



**Vítor José Castro
Amorim**

**Negócio Electrónico na Mediação de Seguros –
Estudo de Caso**



**Vítor José Castro
Amorim**

**Negócio Electrónico na Mediação de Seguros –
Estudo de Caso**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Informação, realizada sob a orientação científica da Prof. Dra. Silvina Santana, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho à minha esposa e ao meu filho.

o júri

presidente

Prof. Dr. Carlos Manuel dos Santos Ferreira
professor associado da Universidade de Aveiro

Prof. Dr. Paulo José Osório Rupino da Cunha
professor auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Prof. Dra. Silvina Maria Vagos Santana
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Começo por agradecer à minha esposa cujo apoio, incentivo e compreensão foram fundamentais tanto para a realização deste trabalho como para a parte lectiva do Mestrado.

Quero igualmente agradecer à minha orientadora, a Professora Silvina Santana, por todo o apoio e disponibilidade. O seu rigor científico e os inúmeros conselhos foram fundamentais ao longo de todo o trabalho.

Agradeço a Manuel Afonso, Rui Ferro, Jorge Duarte, Júlio Silva, Paulo Cardoso, Paulo Gomes, João Gonçalves, João Monteiro, Fernando Luís, Maria Silva, Luís Paupério e Luís Geraldês, pela disponibilidade e amabilidade em prestar todas as informações, documentos e conhecimentos que serviram de base para a realização deste estudo.

Também quero dar um agradecimento muito especial à minha família e amigos pelo apoio e incentivo que proporcionaram, compreendendo as inúmeras ausências.

Para finalizar, não posso deixar de agradecer ao Manuel Ribeiro, meu caro amigo e colega de longa data, pelo apoio e troca de ideias que foram muito importantes para a elaboração deste trabalho.

palavras-chave

mediação de seguros, negócio electrónico, comércio electrónico, mediador de seguros, integração de dados

resumo

A mediação de seguros é uma actividade complexa e de grande valor acrescentado no negócio segurador pois os mediadores operam como consultores de seguros, tentando obter, a partir de um vasto leque de soluções, aquelas que apresentam as melhores condições para satisfazer as necessidades dos seus clientes.

Para os mediadores operarem de uma forma eficaz e eficiente, necessitam de uma grande conectividade e articulação com todas as entidades que compõem o negócio: clientes, seguradoras e bancos, entre outras.

O presente trabalho investiga, através de um estudo de caso, até que ponto o negócio de um determinado mediador se integra com as referidas entidades, especialmente com uma seguradora, utilizando uma plataforma de negócio electrónico assente em tecnologias proporcionadas pela Internet.

keywords

insurance mediation, electronic business, electronic commerce, insurance mediator, data integration

abstract

Insurance mediation is a complex and great value added activity in the insurance business because mediators operate as insurance consultants trying to obtain, from a vast array of solutions, those that present the best conditions for their clients' needs.

For mediators to operate in an effective and efficient way, they need a great connectivity and articulation with all entities that compose the business: clients, insurance companies and banks, among others.

The current work investigates, using a case study, how far one particular mediator can integrate with the above mentioned entities, specially with one insurance company, using an electronic business platform built on Internet technologies.

Índice

Índice de tabelas	iv
Índice de figuras	v
Acrónimos	vii
Introdução.....	1
Parte I.....	5
1 Enquadramento da actividade seguradora.....	7
1.1 Breve história da actividade seguradora.....	7
1.2 Classificações dos seguros e das seguradoras	11
1.3 Principais conceitos de seguros	14
1.4 Mediação de seguros	16
1.5 O processo de mediação de seguros	21
1.6 Regulamentação da actividade seguradora.....	26
1.7 Resumo	27
2 Negócio electrónico	29
2.1 Definição de negócio electrónico	29
2.2 Impacto do negócio electrónico na organização.....	31
2.3 A gestão do negócio – os sistemas de informação para seguros	32
2.4 Tecnologias de suporte ao negócio electrónico.....	34
2.5 Segurança	40
2.6 Normalização.....	43
2.7 Iniciativas sobre negócio electrónico nos seguros em Portugal	46
2.8 Aspectos legais	50
2.9 Resumo	51
Parte II	53
3 Metodologia utilizada no estudo e modelo de análise	55
3.1 Metodologia utilizada.....	55
3.1.1 Classificação da pesquisa	55
3.1.2 Método de investigação.....	56
3.1.3 Método de recolha de dados	56
3.2 Modelo de análise.....	58
3.3 Resumo	65

4	Estudo de caso	67
4.1	Plataforma de negócio electrónico	67
4.1.1	O site público da seguradora	70
4.1.2	A extranet da seguradora.....	71
4.1.3	A extranet para o mediador	76
4.1.4	Integração electrónica de dados via aplicação do mediador	81
4.1.4.1	Módulos de transferência	81
4.1.4.2	Arquitectura dos módulos de transferência.....	90
4.1.4.3	Uso actual dos módulos de transferência	96
4.1.5	Procedimentos decorrentes do uso da plataforma.....	97
4.2	Barreiras à adesão ao negócio electrónico	100
4.3	Vantagens da adesão ao negócio electrónico	105
4.4	Resumo.....	106
5	Discussão e conclusão	109
5.1	Discussão dos resultados	109
5.2	Perspectivas de evolução para o negócio electrónico	114
5.3	Limitações do estudo.....	115
5.4	Sugestões de trabalho futuro	116
	Referências bibliográficas	117
	Anexos.....	127
	Anexo 1 – Glossário de seguros.....	129
	Anexo 2 – Seguros do Ramo Vida e ramos não Vida.....	137
	Anexo 3 – Estrutura base dos ficheiros de transferência	141
	Anexo 3.1 – Módulo <i>TransProp</i>	142
	Anexo 3.2 – Módulos <i>TransNov</i> , <i>TransApol</i> e <i>TransAct</i>	144
	Anexo 3.3 – Módulos <i>TransRec</i> e <i>TransCob</i>	147
	Anexo 3.4 – Módulo <i>TransLiq</i>	148
	Anexo 3.5 – Módulos <i>TransAgE</i> e <i>TransAgI</i>	149
	Anexo 3.6 – Módulo <i>TransBanc</i>	151
	Anexo 4 – Exemplificação do processo de importação/exportação de dados.....	153

Anexo 5 – Listagens produzidas pelo processo de importação/exportação de dados	169
Anexo 5.1 – Listagem do conteúdo dos ficheiros.....	169
Anexo 5.2 – Listagem das anomalias detectadas nos dados a carregar	170
Anexo 5.3 – Listagem da simulação dos dados que estão sem anomalias	171
Anexo 5.4 – Listagem dos dados enviados para a seguradora.....	172
Anexo 6 – Protótipo de questionário	173

Índice de tabelas

Tabela 1 – Posição das seguradoras em termos de produção de seguro directo	63
--	----

Índice de figuras

Figura 1 – Peso dos canais de distribuição nos ramos Vida e não Vida.....	16
Figura 2 – Peso dos canais de cobrança nos ramos Vida e não Vida.....	17
Figura 3 – Interacção entre mediador/seguradora e mediador/cliente.....	25
Figura 4 – Modelo de análise do estudo de caso	59
Figura 5 – Ligação entre os vários produtos desenvolvidos pela <i>software house</i>	62
Figura 6 – Plataforma de negócio electrónico	69
Figura 7 – Site público da seguradora	70
Figura 8 – Página principal da <i>extranet</i> da seguradora	72
Figura 9 – Consulta da carteira de clientes no SIC.....	74
Figura 10 – <i>Upload</i> e <i>download</i> de ficheiros no SIC	74
Figura 11 – Identificação do utilizador	77
Figura 12 – Lista de tomadores a que o utilizador tem acesso	78
Figura 13 – Apólices que determinado tomador possui	78
Figura 14 – Resumo dos dados de uma apólice.....	79
Figura 15 – Movimentos de uma determinada apólice.....	80
Figura 16 – Resumo dos dados de um movimento de uma apólice	80
Figura 17 – Fluxo dos dados dos vários módulos de transferência.....	84
Figura 18 – Camadas de importação e exportação de dados.....	94
Figura 19 – Ecrã inicial para importação/exportação de dados.....	153
Figura 20 – Indicação da seguradora a que respeitam os ficheiros a importar.....	154
Figura 21 – Opções iniciais para a importação de ficheiros.....	154
Figura 22 – Indicação da localização dos ficheiros a importar	155
Figura 23 – Possibilidade de impressão dos dados a importar	156
Figura 24 – Apresentação dos dados tal como se encontram nos ficheiros	156
Figura 25 – Possibilidades para imprimir uma listagem	157
Figura 26 – Novas opções para importação de ficheiros.....	157
Figura 27 – Aviso de anomalias nos dados importados	158
Figura 28 – Anomalias detectadas nos dados a carregar	159

Figura 29 – Possibilidade de impressão da simulação dos dados a carregar	159
Figura 30 – Simulação dos dados que efectivamente serão carregados para a base de dados da aplicação GIS Mediadores	160
Figura 31 – Confirmação para carregamento dos dados para base de dados da aplicação GIS Mediadores	160
Figura 32 – Solicitação da data de chegada dos documentos em papel	161
Figura 33 – Possibilidade de impressão das anomalias encontradas no carregamento definitivo dos dados.....	162
Figura 34 – Possibilidade de impressão dos dados carregados.....	162
Figura 35 – Mapa com os dados que foram carregados	163
Figura 36 – Possibilidade de impressão dos dados carregados com valores diferentes do esperado	163
Figura 37 – Ausência de valores diferentes do esperado	164
Figura 38 – Fim da importação de dados	164
Figura 39 – Opções de exportação de dados	165
Figura 40 – Possibilidades para exportação de dados	166
Figura 41 – Indicação da localização dos ficheiros a exportar	166
Figura 42 – Resumo dos dados exportados	167
Figura 43 – Dados que foram exportados para a seguradora	167
Figura 44 – Fim da exportação de dados.....	168

Acrónimos

ACORD – Association for Cooperative Operations Research and Development

AECOC – Asociación Española de Codificación Comercial

ANCOSE – Associação Nacional de Corretores de Seguros

ANSI ASC – American National Standards Institute Accredited Standards Committee

APROSE – Associação Portuguesa de Produtores de Seguros

APS – Associação Portuguesa de Seguradores

ARPA – Advanced Research Projects Agency

ASP – Active Server Pages

BIPAR – Bureaux International des Producteurs d'Assurances et de Réassurances

B2B – Business-to-Business

B2C – Business-to-Consumer

B2E – Business-to-Environment

B2S – Business-to-Staff

CEA – Comité Européen des Assurances

CEN – Comité Européen de Normalisation

C2B – Consumer-to-business

C2C – Consumer-to-consumer

EDI – Electronic Data Interchange

eEG – e-business Expert Group

FTP – File Transfer Protocol

GENCOD – Groupement d'Etude, de Normalisation et de Codification

GIS – Gestão Integrada de Seguros

GTDI – Guidelines for Trade Data Interchange

HTML – Hypertext Markup Language

HTTP – Hypertext Transfer Protocol

HTTPS – Hypertext Transfer Protocol (Secure)

IP – Internet Protocol

ISCAA – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro

ISO – International Standards Organization

ISP – Instituto de Seguros de Portugal

ISSS – Information Society Standardization System

IVANS – Insurance Value Added Network Services

I2S – Informática, Sistemas e Serviços

MIME – Multipurpose Internet Mail Extension

NIB – Número de Identificação Bancária

OAGIS – Open Applications Group Integration Specification

OASIS – Organization for the Advancement of Structured Information Standards

PSC – Prestação de Serviços a Clientes

RTF – Rich Text Format

SDD – Sistema de Débitos Directos

SEMCI – Single-Entry, Multiple-Company Interface

SGML – Standard Generalized Markup Language

SIA – Sistema de Informação de Agentes

SIC – Sistema de Informação de Corretores

SSL – Secure Sockets Layer

STJ – Supremo Tribunal de Justiça

TCP – Transmission Control Protocol

TIREA – Tecnologías de la Información y Redes para las Entidades Aseguradoras

UN/CEFACT – United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business

UN/ECE – United Nations Economic Commission for Europe

UN/EDIFACT – United Nations EDI For Administration, Commerce and Transport

VAN – Value Added Network

WFII – World Federation of Insurance Intermediaries

WWW – World Wide Web

XML – Extensible Markup Language

Introdução

Esta dissertação aborda a aplicação do negócio electrónico na mediação de seguros através de um estudo de caso. O estudo investiga o negócio electrónico entre um determinado mediador e as entidades com que se relaciona, especialmente uma seguradora, através da troca electrónica de dados de seguros.

Não é seu objectivo analisar o negócio electrónico nas vertentes de prospecção, negociação, compra e venda *online* de seguros (por exemplo, através de mercados/mediadores/agentes de *software* electrónicos) mas sim as trocas electrónicas de dados que ocorrem entre o mediador de seguros e diversas entidades, principalmente após o estabelecimento do contrato de seguro.

É de notar que o termo *mediação de seguros* utilizado ao longo do presente trabalho refere-se à mediação tradicional de seguros, não existindo qualquer envolvimento com a banca-seguros (*bancassurance*), isto é, a distribuição de seguros através de bancos.

A motivação para a elaboração deste trabalho adveio, basicamente, de uma intenção pessoal de desenvolvimento e investigação nas áreas de negócio electrónico e mediação de seguros.

Os mediadores de seguros são consultores que operam de forma independente¹ de qualquer seguradora e que se especializam na prestação de serviços aos seus clientes², obtendo as melhores soluções através dos vastos conhecimentos que possuem das ofertas de produtos das seguradoras. Desta forma, conseguem os melhores seguros ao menor custo (APROSE, 2005a; APROSE, 2005b; APROSE, 2005c).

Tendo em conta que o negócio segurador funciona com base em dados (Saporito, 2004), para os mediadores operarem esses dados de uma forma eficaz e eficiente necessitam de uma grande conectividade e articulação com todas as entidades que compõem o negócio.

O negócio electrónico pode oferecer essa conectividade, fazendo com que os intervenientes se aproximem e consigam dialogar melhor diminuindo o tempo de resposta e os custos e, possivelmente, criando novas oportunidades de negócio (Strazewski, 2001).

Desta forma, o negócio electrónico pode ajudar a agilizar o modelo de negócio do mediador, tanto na vertente *Business-to-Business* (B2B) como *Business-to-Consumer* (B2C).

Em B2B, os mediadores relacionam-se com:

¹ – O termo *independente* apenas é aplicável aos mediadores de seguros com a categoria de agente ou corretor, tal como poderá ser constatado no capítulo seguinte.

² – Os clientes dos mediadores podem ser pessoas singulares ou colectivas. Neste trabalho, o termo *cliente* abrange as duas categorias de pessoas.

- Seguradoras, por exemplo, gerindo as apólices que angariaram e avaliando os preços dos vários seguros.
- Agentes e bancos, por exemplo, como canais de angariação de novos contratos e cobrança de prémios, respectivamente.
- Entidades oficiais, por exemplo, para fornecer informação relativa à carteira de clientes que possuem.

Em B2C, os mediadores relacionam-se com os seus clientes, prestando-lhes toda a assistência necessária de forma personalizada e rápida, oferecendo as melhores soluções para as suas necessidades.

A questão que se coloca é se, apesar dos aparentes e potenciais benefícios, os mediadores, em Portugal, estarão a tirar todo o proveito que o negócio electrónico pode proporcionar. Quais são os dados que se podem trocar electronicamente? Que tecnologias estão a ser usadas? Que benefícios existem no seu uso?

Estas são apenas algumas das várias questões que se levantam sobre o negócio electrónico na actividade dos mediadores e às quais este trabalho se propõe responder através de um estudo de caso.

Mais concretamente, os principais objectivos a atingir são:

- Caracterizar a forma como o negócio se desenrola electronicamente num mediador de seguros em Portugal.
- Identificar as principais barreiras na adesão ao negócio electrónico.
- Identificar as principais vantagens da adesão ao negócio electrónico.
- Apontar perspectivas de evolução para o negócio electrónico na actividade do mediador.

Tendo em conta o pouco conhecimento que existe sobre o tema, no sentido de alcançar os objectivos definidos, optou-se pela realização de um estudo de natureza exploratória, descritiva e qualitativa. Desta forma, o presente estudo não quantifica o impacto que o negócio electrónico tem na actividade do mediador.

A dissertação está estruturada em duas partes: a primeira retrata o estado da arte em mediação de seguros e negócio electrónico (capítulos 1 e 2); a segunda compreende um estudo de caso que permite conhecer, em profundidade, a realidade de negócio electrónico num determinado mediador de seguros (capítulos 3 a 5).

Desta forma, o capítulo 1 tem como objectivo dar a conhecer a área de seguros, tanto na vertente da sua antiguidade como na complexidade, salientando a importância que o mediador tem nesta área. O capítulo enquadra a actividade seguradora tendo em conta a

sua história, a classificação dos seguros e das seguradoras, os principais conceitos de seguros, a mediação de seguros, o seu processo e a regulamentação da actividade seguradora.

O capítulo 2 tem como objectivo expor o negócio electrónico no âmbito do presente estudo de caso. Assim, o referido capítulo aborda o negócio electrónico através da definição de conceitos, foca as várias vantagens que o negócio electrónico pode trazer a uma organização, salienta o papel dos sistemas de informação na gestão do negócio, apresenta tecnologias de suporte ao negócio electrónico, alerta para questões de segurança e normalização, expõe iniciativas sobre negócio electrónico nos seguros e menciona aspectos legais que condicionam o negócio electrónico.

O capítulo 3 descreve a metodologia usada para elaborar este trabalho e apresenta o modelo de análise que se construiu com base nos dados recolhidos inicialmente e que representa a forma como se relacionam as várias entidades identificadas no estudo de caso.

O capítulo 4 descreve a plataforma de negócio electrónico que suporta o modelo definido no capítulo anterior. Desta forma, a plataforma é enquadrada e as suas várias componentes são expostas: o site público da seguradora, a sua *extranet*, a *extranet* para o mediador e a integração electrónica de dados via aplicação do mediador. Posteriormente, são descritos os procedimentos decorrentes do uso da plataforma e são expostas as barreiras e vantagens da adesão ao negócio electrónico.

O capítulo 5 discute os resultados obtidos, apresenta perspectivas de evolução para o negócio electrónico, aponta as limitações encontradas na elaboração deste trabalho e foca perspectivas para futuros trabalhos.

Como complemento aos capítulos que constituem esta dissertação, existem 6 anexos.

O Anexo 1 apresenta um glossário com os vários termos de seguros que foram abordados no presente trabalho, no sentido de facilitar a sua compreensão.

O Anexo 2 apresenta os artigos relevantes do Decreto-Lei n.º 94-B/98 de 17 de Abril, com o objectivo de dar a conhecer a variedade dos produtos de seguros.

O Anexo 3 descreve a estrutura dos vários ficheiros usados pelo processo de troca electrónica de dados estruturados entre mediador/seguradora e mediador/banco.

O Anexo 4 exemplifica o processo de importação/exportação de dados que o sistema do mediador permite efectuar com o sistema da seguradora.

O Anexo 5 apresenta exemplos de listagens produzidas pelo processo descrito no Anexo 4.

O Anexo 6 contém o protótipo de questionário elaborado na fase inicial do estudo.

Parte I

1 Enquadramento da actividade seguradora

Neste capítulo faz-se o enquadramento da actividade seguradora, abordando a sua história, a classificação dos seguros e das seguradoras, os principais conceitos de seguros, a mediação de seguros, o seu processo e a regulamentação da actividade seguradora.

Pretende-se obter um conhecimento alargado que permita perceber a variedade e a complexidade dos seguros bem como evidenciar a importância que o mediador possui na actividade seguradora.

1.1 Breve história da actividade seguradora

A actividade seguradora tenta responder a uma das necessidades elementares do homem que é tão antiga como a própria humanidade: a necessidade de segurança face a situações de perigo (risco) e incerteza do futuro (A. B. Gile, 2005; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; Misson Corretora de Seguros, 2005; Santos, 1991; Silva, 1994; Viva Tranquilo, 2005a).

O episódio bíblico de José e a fome no Egipto onde parte das boas colheitas de 7 anos seria armazenada para aliviar os futuros 7 anos de fome, ilustra o princípio de se armazenarem reservas para fazer face a situações incertas no futuro (Cascalho *et al.*, 1994).

“Perante situações climáticas e meteorológicas adversas, perante a possibilidade de ataque de predadores e de outros homens, o homem procura a segurança. Fá-lo mediante a associação, em termos de mútuas protecções, em núcleos cada vez mais desenvolvidos, desde a família, passando pelo clã, tribo, cidade, povo, nação, estado e federações de estados (...)”, (Santos, 1991).

À medida que o sistema de vida dos homens primitivos se desenvolvia social e economicamente, o sistema de defesa contra os riscos dava os seus primeiros passos e acompanhava a evolução das sociedades (Viva Tranquilo, 2005a).

Existem vários registos que mostram como é antiga a actividade seguradora, apesar de estar longe da complexa estrutura actual. Alguns autores denominam essa actividade como a “pré-história” dos seguros ou “pré-seguro” (Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; Santos, 1991).

Entre 5000 e 2000 A.C., os mercadores chineses dividiam as suas cargas por vários barcos, minimizando as perdas caso um deles se afundasse ou fosse alvo de piratas. Na Babilónia, em 2000/2300 A.C., quando se faziam caravanas para comercializar camelos entre cidades vizinhas, era comum alguns animais morrerem durante a viagem. Os organizadores, cientes do risco existente, faziam acordos entre si para pagar os camelos que se perdessem (A. B.

Gile, 2005; Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003a; Misson Corretora de Seguros, 2005; Santos, 1991).

Em 1750 A.C., na Babilónia, desenvolveu-se um sistema que fez parte do Código Hammurabi (conjunto de leis babilónicas) e que determinava que se um mercador recebesse um empréstimo para financiar a sua embarcação, deveria pagar uma quantia adicional para que o empréstimo fosse cancelado em caso de perda da embarcação (A. B. Gile, 2005; Watchtower, 2005).

Em 1293, o rei D. Diniz estabeleceu uma organização seguradora, em Portugal, com o objectivo de tratar dos riscos marítimos. Havia o pagamento de certas quantias sobre as embarcações para fazer face a possíveis perdas de navios ou mercadorias (Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; ISCAA, 1994; Santos, 1991).

Em 1347, surge em Génova, Itália, o primeiro contrato de seguro bem como a emissão da primeira apólice (1385). O contrato referia-se a um transporte de mercadorias entre Génova e a ilha de Maiorca (Almeida, 1971; Bradesco Seguros, 2003; Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003a; ISCAA, 1994; Fidcargo Insurance System, 2005; Misson Corretora de Seguros, 2005; Santos, 1991; Viva Tranquilo, 2005b).

No reinado de D. Fernando, nascem em Portugal, em 1374, as primeiras leis sobre seguros. Estas regulavam o seguro marítimo, existindo referências a uma companhia mútua de seguros para navios com lotação superior a 50 toneladas (Cliqueseguro, 2003a; Cliqueseguro, 2003b; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; ISCAA, 1994; Santos, 1991).

Em 1529, através de Carta Régia, é criado em Portugal o cargo de escrivão de seguros (Cliqueseguro, 2003a; Cliqueseguro, 2003c; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; Rocha *et al.*, 1987). Esta entidade tinha habilitações para celebrar contratos de seguros, redigir apólices e registar a sua actividade em livros apropriados. Pouco depois, no reinado de D. Sebastião, em 1578, foi criado o ofício de Corretor de Seguros (Cliqueseguro, 2003a; Cliqueseguro, 2003c; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005).

A primeira apólice de seguro de vida que se conhece é datada de 1583 e foi emitida sobre a vida de um londrino que pagava, anualmente, 32 libras. Caso morresse, os seus beneficiários receberiam 400 libras (Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; ISCAA, 1994; Rocha *et al.*, 1987).

Desde o século XVI, o seguro evoluiu rapidamente, impulsionado pelas grandes navegações, bem como pelo avanço no campo da teoria das probabilidades feito por Pascal que possibilitou um cálculo mais justo do valor a pagar pelo seguro (Bradesco Seguros, 2003; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; Misson Corretora de Seguros, 2005).

No século XVII, foi criada em Portugal a Casa de Seguros de Lisboa, com o objectivo de registar as apólices, garantindo a validade destas. Além disso, obrigava as seguradoras a intervirem em caso de sinistro. Qualquer apólice que não passasse pela Casa de Seguros

não possuía qualquer validade, sendo considerada como nula (Bethencourt, 1981; Cliqueseguro, 2003a; Seguromoderno, 2003).

No mesmo século, Edward Lloyd era proprietário de um conhecido café em Londres onde se reuniam muitos mercadores e banqueiros para tomar café e trocar boatos sobre negócios. Posteriormente, foi formada uma das associações de seguros mais famosas do mundo – Lloyd's of London – onde os seus membros aceitavam para si coberturas de riscos, mediante o pagamento de uma determinada quantia pelo seguro que subscreviam. Desconhece-se ao certo quando este café abriu mas existem registos de 1688 que evidenciam a sua existência (Bradesco Seguros, 2003; Bridging the Watershed, 2005; Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003a; ISCAA, 1994; Fidcargo Insurance System, 2005; Lloyd's Register, 2005; Misson Corretora de Seguros, 2005; Silva, 1994; Viva Tranquilo, 2005b; Watchtower, 2005).

Por influência de um grande incêndio que ocorreu em 1666 em Londres, onde arderam cerca de 13.000 casas, aparecem os primeiros seguros contra incêndio (A. B. Gile, 2005; Almeida, 1971; Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003a; Fidcargo Insurance System, 2005; ISCAA, 1994; Rocha *et al.*, 1987).

Em 1791, nasce a primeira seguradora portuguesa que se denominava Companhia Permanente de Seguros e era constituída por negociantes da praça de Lisboa (Cliqueseguro, 2003a; Cliqueseguro, 2003d; Coelho, 2003b; Rocha *et al.*, 1987; Santos, 1991).

No ano de 1833, é oficializado, por D. Maria II, o Código do Comércio de Ferreira Borges. Passados 55 anos, em 1888, este é substituído pelo Código Comercial de Veiga Beirão, por ofício de D. Luís I (Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003b; ISCAA, 1994; Santos, 1991).

Em 1907, no reinado de D. Carlos I, é publicado um dos primeiros diplomas que definem as condições para o exercício da actividade seguradora, conhecida como a lei de bases do sector segurador (Cliqueseguro, 2003a; Coelho, 2003b; Gomes, 1999; Santos, 1991).

Durante o século XIX e seguintes, a actividade seguradora desenvolveu-se rapidamente, surgindo muitos tipos de seguros tais como, por exemplo, agrícola, acidentes pessoais e automóvel (Gomes, 1999).

Em 1919 é publicado um conjunto de decretos sobre seguros sociais obrigatórios e nasce o Instituto de Seguros Sociais Obrigatórios e Previdência Social (ISCAA, 1994).

No ano de 1928 regulamentavam-se por decreto as atribuições do Conselho de Seguros e a fiscalização deste negócio. No ano seguinte, é criada a Inspeção Geral de Seguros em substituição do Instituto de Seguros Sociais Obrigatórios e do Conselho de Seguros. Duas das suas funções mais importantes consistiam na fiscalização das seguradoras e inspecção das respectivas actividades (ISCAA, 1994).

Em 1937, nasce a BIPAR (*Bureaux International de Producteurs d'Assurance et Réassurance*) que é uma federação europeia de intermediários de seguros que providencia aos mediadores de seguros a defesa dos seus interesses a nível europeu e internacional.

Esta organização é reconhecida pelas mais relevantes organizações e autoridades europeias e internacionais como o único corpo representativo dos intermediários de seguros, sendo regularmente consultada pela Comissão Europeia em todos os assuntos respeitantes ao sector segurador (BIPAR, 2005).

Em 1976, com o Decreto-Lei n.º 11-B/76, é constituída a Comissão Instaladora do Instituto Nacional de Seguros. Este instituto tinha como funções coordenar toda a actividade seguradora e resseguradora em Portugal (Cliqueseguro, 2003a; Cliqueseguro 2003e; ISCAA, 1994).

Igualmente em 1976, é fundada, no Porto, a APROSE – Associação Portuguesa de Produtores de Seguros (APROSE, 2005d; Santos, 1991). Tendo, numa fase inicial, acolhido todo o tipo de mediadores, rapidamente se geraram conflitos de interesses que levaram à saída dos principais corretores de seguros que, em 1981, formaram uma associação própria denominada ANCOSE – Associação Nacional de Corretores de Seguros. Esta associação foi extinta em 1996 e os seus associados ficaram integrados na APROSE (APROSE, 2005d).

Em 1980, a APROSE inscreveu-se como membro da BIPAR onde tem vindo a obter posições destacadas, ocupando cargos na sua direcção e no seu comité internacional (APROSE, 2005d)

Em 1982, com base no Decreto-Lei n.º 302/82, foi criado o Instituto de Seguros de Portugal (ISP) que assumiu as funções do Instituto Nacional de Seguros e da Inspeção Geral de Seguros (Cordeiro, 2001). As principais funções do ISP são:

- “Função normativa, que consiste na elaboração de normas técnicas e colaboração na feitura de diplomas legais que regulam o acesso e exercício da actividade seguradora e dos fundos de pensões” (ISP, 2005a).
- “Função de supervisão, que consiste no acompanhamento dos operadores (empresas de seguros, mediadores e sociedades gestoras de fundos de pensões) e vigilância do cumprimento das normas legislativas e regulamentares que regem o sector” (ISP, 2005a).

Também em 1982, foi constituída a APS, na altura designada por Associação Portuguesa de Seguros, tendo como objectivo a defesa dos direitos dos seus associados. A partir de 1985 passou a ter a denominação de Associação Portuguesa de Seguradores (Santos, 1991). A APS é “uma Associação Patronal (...) sem fins lucrativos, que reúne companhias de seguros e resseguros que operam no mercado nacional, independentemente da sua natureza jurídica ou da sua nacionalidade. O conjunto das Associadas da APS – cerca de 64 – representa, actualmente, mais de 99% do mercado segurador, quer em volume de negócios, quer em efectivos totais empregados”. Representar e defender, a nível nacional ou internacional, os interesses dos associados bem como promover a cooperação entre associados, são alguns dos objectivos a que se propõe esta associação (APS, 2005a).

Em 1999, a cooperação entre instituições regionais de vários continentes, entre as quais a BIPAR, deu origem à *World Federation of Insurance Intermediaries* (WFII). Esta nova

organização a nível mundial permitiu à BIPAR concentrar-se em questões relacionadas com a Europa, garantindo, através da WFII, a defesa dos interesses dos membros europeus em assuntos internacionais (BIPAR, 2005).

Como foi possível constatar, a inexistência de seguradoras na antiguidade levou à falta de uma entidade especializada em gerir os riscos. Muitas vezes, as consequências de uma fatalidade eram suportadas por todos os envolvidos, para evitar que apenas uma pessoa ou entidade tivesse que arcar com todo o prejuízo. Com esta prática, confundiam-se as figuras de seguradora e segurado (Misson Corretora de Seguros, 2005).

Com o decorrer dos tempos, observou-se que certos fenómenos ocorriam com alguma frequência e, graças aos avanços na matemática, nomeadamente na estatística, foi possível começar a estimar o risco que a ocorrência destes pode trazer (Misson Corretora de Seguros, 2005).

À medida que os povos evoluíram, o mesmo aconteceu com o comércio e as leis tentaram acompanhar o movimento, evitando que a actividade seguradora fosse objecto de exploração indevida da tão desejada segurança.

Ao longo dos tempos foram surgindo novos tipos de seguros para fazer face a novos riscos que a sociedade enfrentava. Ora, a existência de variados seguros levanta algumas questões relativamente à forma como estes podem ser classificados. Consequentemente, a classificação dos seguros implica uma classificação das entidades que os fornecem: as seguradoras. Apresentam-se, de seguida, as classificações dos seguros e das seguradoras.

1.2 Classificações dos seguros e das seguradoras

Segundo Fonseca Silva (1994), “a mais antiga divisão dos seguros em classes considerava apenas três designações: (1) Marítimos; (2) Terrestres e (3) Vida. Outros dividiram-nos quanto à sua magnitude em (a) Grandes Riscos e (b) Riscos de Segunda Ordem. Entre os primeiros, avultam o Incêndio, Marítimo, Agrícola, Vida, Automóveis, (...) e Acidentes de trabalho. Entre os segundos, agrupavam-se o Roubo ou Furto, Transportes por terra, Canais e Rios, (...) e Bagagens. (...) Para obter uma normalização dos serviços estatísticos das seguradoras, a Inspeção de Seguros encarregou-se, nos anos vinte, de um inquérito sobre esta matéria e, mais tarde, fixou uma simples metodização dos ramos, corrigida em 1935 e 1943, constando de: A – Vida, B – Acidentes de trabalho, C – Acidentes pessoais, D – Fogo, E – Agrícola e Pecuário, F – Automóveis e Responsabilidade Civil, (...) e J – Diversos (...)”.

Posteriormente, devido à adesão de Portugal à Comunidade Europeia, a actividade seguradora passou a ter os seguros classificados em ramos, de acordo com a normalização imposta pelas Directivas Comunitárias n.º 73/239/CE de 1973 e 79/267/CE de 1979. A primeira regulamenta os ramos não Vida, também conhecidos como ramos Reais e a segunda regulamenta o ramo Vida (Silva, 1994).

Apesar de esta classificação remontar a 1973 e 1979, ainda continua bastante actual, como se pode constatar pelo Decreto-Lei n.º 94-B/98, onde, no artigo 123º, está definida a

composição dos ramos não Vida e, no artigo 124º, está definida a composição do ramo Vida.

Esta legislação demonstra a variedade de seguros que existem, sendo possível observar os vários ramos. Dentro de cada ramo, os seguros estão divididos em modalidades e submodalidades, tal como indicado a seguir (para maior detalhe, consultar Anexo 2):

- Os seguros não Vida incluem, por exemplo, os seguintes ramos (Decreto-Lei n.º 94-B/98, artigo 123º):
 1. “Ramo "Acidentes", que compreende as seguintes modalidades:
 - a. Acidentes de trabalho.
 - b. Acidentes pessoais, nas seguintes submodalidades:
 - i. Prestações convencionadas.
 - ii. Prestações indemnizatórias.
 - iii. Combinações de ambas.
 - c. Pessoas transportadas.
 2. Ramo "Doença", que compreende as seguintes modalidades:
 - a. Prestações convencionadas.
 - b. Prestações indemnizatórias.
 - c. Combinações de ambas.
 3. Ramo "Veículos terrestres", com exclusão dos veículos ferroviários, que abrange os danos sofridos por veículos terrestres propulsionados a motor e por veículos terrestres sem motor”.
- O ramo Vida inclui, por exemplo, os seguintes seguros e operações (Decreto-Lei n.º 94-B/98, artigo 124º):
 1. “Seguro de vida:
 - a. Em caso de morte, em caso de vida, misto e em caso de vida com contra-seguro.
 - b. Renda.
 - c. Seguros complementares dos seguros de vida, isto é, os relativos a danos corporais, incluindo-se nestes a incapacidade para o trabalho profissional, a morte por acidente ou a invalidez em consequência de acidente ou doença.
 2. Seguro de nupcialidade e seguro de natalidade.
 3. Seguros ligados a fundos de investimento, que abrangem todos os seguros previstos nas alíneas a) e b) do n.º 1 e ligados a um fundo de investimento.

4. Operações de capitalização, que abrangem toda a operação de poupança, baseada numa técnica actuarial, que se traduza na assunção de compromissos determinados quanto à sua duração e ao seu montante, como contrapartida de uma prestação única ou de prestações periódicas previamente fixadas”.

Caso desejem, as seguradoras podem agrupar os ramos ou modalidades. Por exemplo, os ramos Acidentes e Doença podem ser agrupados sob a denominação de Seguro de acidentes e doença (Decreto-Lei n.º 94-B/98, artigo 128º).

Os ramos que uma seguradora decide explorar fazem com que seja considerada como uma:

- Seguradora do ramo Vida, caso apenas explore o ramo Vida.
- Seguradora de ramos não Vida, caso apenas explore um ou mais ramos não Vida.
- Seguradora mista, caso explore, conjuntamente, o ramo Vida e os ramos não Vida de Acidentes e Doença, não podendo explorar outros ramos não Vida.

A legislação em vigor possibilita a operação de seguradoras mistas mas estas são obrigadas, entre outras medidas, a adoptar uma gestão distinta para cada uma das actividades (vida e não vida), incluindo a sua contabilidade que deve ser organizada de modo a que os resultados decorrentes do exercício de cada actividade sejam apresentados completamente separados e de forma inequívoca (Decreto-Lei n.º 94-B/98, artigo 9º).

Mas, apesar de a legislação definir, claramente, uma classificação dos seguros, existem numerosos conceitos nos seguros que podem levar a outras classificações. A seguir, apresentam-se algumas das classificações possíveis em relação (Santos, 1991):

- À duração do contrato
 - *Seguros temporários* – cobrem o risco por um determinado período (prazo fixo) como, por exemplo, o transporte de mercadorias ou uma curta estadia.
 - *Seguros por um ano e seguintes* – são sucessivamente renováveis no fim de cada anuidade, só terminando quando uma das partes o determinar.
 - *Seguros vitalícios* – só terminam com a morte da pessoa segura.
- Ao número de pessoas seguras
 - *Seguros individuais* – cada apólice corresponde a uma pessoa segura ou um risco.
 - *Seguros colectivos ou de grupo* – cada contrato corresponde a um grupo de pessoas seguras.

- Ao tipo de segurados
 - *Seguros particulares* – resultam da necessidade de segurança sentida a nível pessoal ou familiar e são efectuados por pessoas particulares para si ou para a sua família.
 - *Seguros empresariais* – resultam da necessidade sentida pelos empresários de cobrir os riscos que poderão afectar os seus objectos, bens ou responsabilidades.
- À exigência de contratação
 - *Seguros obrigatórios* – seguros que, devido à sua necessidade social, a legislação obriga a que existam.
 - *Seguros facultativos* – seguros cuja contratação é voluntária.

Tal como foi possível constatar, a actividade seguradora é tão rica em história como em complexidade porque o negócio de seguros envolve uma extensa variedade de seguros e conceitos próprios. De seguida, apresentam-se os principais conceitos de seguros.

1.3 Principais conceitos de seguros

Ao longo dos tempos, surgiram variados tipos de seguros por forma a que a sociedade pudesse enfrentar melhor os riscos a que se encontrava sujeita. Mas em que consiste um seguro?

Um seguro envolve um contrato de seguro e existem várias definições provenientes de variados autores. Santos (1991) cita e analisa algumas definições, entre as quais uma simplificada que consiste em: “contrato estabelecido entre duas partes em que uma se obriga, mediante determinado recebimento, a indemnizar a outra, no caso de se verificar o evento previsto”.

Insatisfeito com as definições encontradas, o citado autor decide formular uma definição que entende ser mais completa: “Seguro é uma operação pela qual é transferida para o Segurador a gestão empresarial organizada em moldes científicos e baseada em leis estatísticas, de determinados riscos aleatórios comuns a uma mutualidade de segurados, através de contratos bilaterais pelos quais o contratante segurador se compromete perante o contratante segurado, a liquidar ao(s) beneficiário(s) do contrato, prestações em dinheiro, espécie ou serviços no caso e na medida dos danos originados pela concretização desses riscos, ou a liquidar em capital ou renda de acordo com o que prévia e convencionalmente tiver sido estipulado em modalidades de natureza não indemnizatória, obrigando-se cada contratante segurado ao pagamento de certa importância em dinheiro, correspondente à sua quota parte na gestão dos riscos em causa e/ou das responsabilidades assumidas” (Santos, 1991).

De uma forma mais simples, podemos dizer que, “no contrato de seguro, uma pessoa transfere para outra o risco da verificação de um dano, na esfera própria ou alheia, mediante o pagamento de uma determinada remuneração. A pessoa que transfere o risco, assumindo a remuneração, diz-se tomador do seguro ou subscritor; a que assume o risco e recebe a remuneração é a entidade seguradora; o dano eventual é o sinistro; a pessoa cuja esfera jurídica é protegida pelo seguro (...) é o segurado; a remuneração da seguradora, devida pelo tomador do seguro é o prémio” (Cordeiro, 2001).

Assim, o *tomador do seguro* compromete-se a pagar uma determinada quantia (*prémio*) à seguradora e esta compromete-se a segurar, perante determinados *riscos*, os bens ou interesses (*segurado*, *pessoa segura* ou *objecto seguro*) do *tomador*, representados por um determinado montante máximo (*capital*). Caso ocorra algum fenómeno (*sinistro*) que afecte algum risco coberto, a seguradora compromete-se a pagar uma determinada quantia (*indemnização*) a favor das entidades definidas pelo tomador do seguro (*beneficiários*).

Dependendo da natureza do seguro, o tomador do seguro, o segurado e o beneficiário podem ser entidades individuais (pessoas singulares) ou colectivas (por exemplo, empresas ou associações). Também é possível que determinada entidade acumule mais do que um papel, isto é, seja, por exemplo, simultaneamente, tomador do seguro e segurado.

Segundo um acórdão do Supremo Tribunal de Justiça (STJ), “o contrato de seguro, à semelhança dos restantes contratos, conclui-se mediante duas declarações negociais: a proposta do seguro, que constitui a manifestação de vontade de negociar por parte do tomador do seguro ou proponente, e a apólice, que corresponde à aceitação da seguradora” (STJ, 2004).

Desta forma, para efectuar um contrato de seguro, em primeiro lugar, preenche-se uma *proposta* de seguro que é um documento emitido pela seguradora, no qual o tomador do seguro expressa a sua vontade de celebrar o contrato de seguro (Cliqueseguro 2005f; ISP, 2005b).

A aceitação do seguro por parte da seguradora leva à emissão da *apólice* que é o documento que titula o contrato celebrado entre a seguradora e o tomador do seguro, no qual constam as respectivas condições gerais, especiais (se existirem) e particulares que foram acordadas (para maior detalhe sobre estas condições, consultar Anexo 1)

Qualquer situação que modifique o que está definido no contrato deverá ser do conhecimento de ambas as partes e a nova realidade deverá ser reflectida no contrato sob pena de este perder o seu efeito. Desta forma, a *acta* é o documento que titula a alteração de uma apólice, seja por iniciativa do tomador do seguro/segurado ou da seguradora. Por exemplo, se é necessária a morada do segurado e esta mudou, é necessário informar a seguradora desse facto. Por outro lado, se, por exemplo, o capital da apólice foi automaticamente actualizado pela seguradora, esta é obrigada a informar o tomador do seguro (Decreto-Lei n.º 176/95, artigo 1º, alínea l).

Variadas situações podem levar a que o prémio previamente pago pelo tomador seja superior ao que, na realidade, seria correcto. Exemplos comuns são os lapsos, por parte da seguradora, no cálculo dos prémios ou alterações ao contrato no sentido de reduzir o seu

prazo, visto que um risco menor pode implicar um prémio menor. Nestes casos, a seguradora emite um *estorno* que consiste na devolução, ao tomador do seguro, de uma parte do prémio já pago por este (Decreto-Lei n.º 176/95, artigo 1º, alínea r).

Por outro lado, pode acontecer que a seguradora tenha pago a um beneficiário uma indemnização superior ao que seria correcto. Para regularizar esta situação, a seguradora emite um *reembolso* que consiste na devolução, à seguradora, de parte de uma indemnização já paga por esta.

A existência de variados conceitos de seguros e tipos de seguros pode levar a que o comum dos mortais tenha, compreensivelmente, uma certa dificuldade em optar pelos seguros que melhor satisfaçam as suas necessidades de segurança. Esta é uma das razões que leva à existência da mediação de seguros que será exposta a seguir.

1.4 Mediação de seguros

A mediação de seguros é uma actividade secular pois, tal como foi possível constatar, no reinado de D. Sebastião, em 1578, foi criado o ofício de Corretor de Seguros. A importância que esta actividade tem actualmente pode ser constatada através de dados publicados pelo ISP, relativamente ao número de mediadores inscritos em Portugal, no ano de 2002: existiam 40.283 mediadores, dos quais 1.008 eram pessoas colectivas. Como comparação, pode-se verificar que o número de seguradoras estabelecidas em Portugal, no mesmo ano, era de 82 (ISP, 2002).

Os gráficos seguintes (Figura 1 e Figura 2), elaborados com base em dados fornecidos pela APS, retratam, para os ramos Vida e não Vida, a importância que a mediação tem relativamente a outros canais como, por exemplo, banca e balcões das seguradoras, tanto ao nível da distribuição de seguros como ao nível da cobrança dos respectivos prémios.

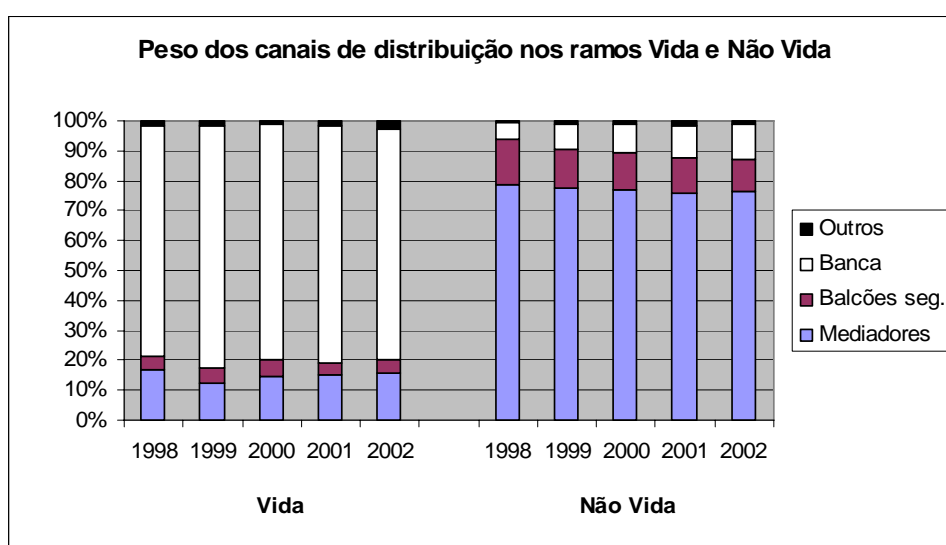


Figura 1 – Peso dos canais de distribuição nos ramos Vida e não Vida

Ao nível da distribuição de seguros³, a mediação destaca-se claramente nos ramos Não Vida, possuindo inegável vantagem sobre qualquer outro canal de distribuição. No ramo Vida, o seu peso já não é tão considerável pois, neste ramo, a banca consegue captar a maioria dos seguros, devido à grande associação que existe entre a venda de produtos financeiros (por exemplo crédito à habitação e crédito ao consumo) com a venda de seguros que cubram situações de risco relativamente aos produtos em causa (por exemplo, risco de morte do titular do crédito).

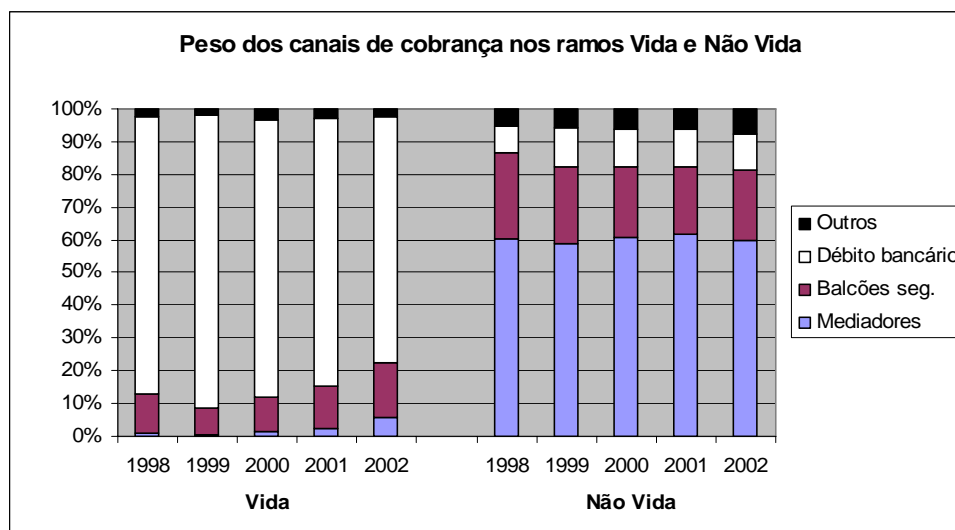


Figura 2 – Peso dos canais de cobrança nos ramos Vida e não Vida

Em relação à cobrança dos prémios, à semelhança da distribuição, a mediação possui uma grande vantagem para os ramos Não Vida. Mais uma vez, para o ramo Vida, a mediação perde claramente em favor da banca.

Comparando os dois gráficos ao longo dos vários anos retratados, pode-se observar que, na globalidade do mercado segurador, ao nível da distribuição e cobrança de seguros, existem dois actores de grande peso: a banca e a mediação. Desta forma, a seguir serão expostos os factores que contribuem para o sucesso da mediação e do mediador.

Segundo a APROSE, “O mediador de seguros é uma pessoa, singular ou colectiva, que (...) funciona como um intermediário entre a seguradora e o consumidor na contratação de seguros e consequente transferência de riscos da esfera do consumidor para a da seguradora” (APROSE, 2005e).

Quando uma pessoa singular ou colectiva (de ora em diante denominada por cliente) pretende segurar algo contra determinados riscos, depara com várias seguradoras a oferecerem um largo conjunto de produtos aplicáveis à sua situação, sendo, desta forma, difícil a opção por um deles (APROSE, 2005a).

³ – A distribuição de seguros também pode ser designada por venda ou angariação.

Visitar várias seguradoras pode ser um processo bastante demorado e será difícil encontrar o produto que melhor satisfaça as necessidades do cliente, sem descuidar uma boa relação custo/benefício.

Os clientes “quando compram um seguro não recebem algo de tangível como quando adquirem um frigorífico de cujas qualidades e defeitos podem imediatamente aperceber-se, o que lhes permite, para além do mais, exercer uma reclamação atempada e a prazo curto em relação ao pagamento que efectuaram” (Santos, 1991).

Além disso, como foi possível constatar anteriormente, a existência de um vocabulário técnico específico e a natureza complexa do contrato de seguro são factores que dificultam a avaliação do seguro mais adequado (APROSE, 2005a).

Para Cordeiro (2001), “a formação do contrato de seguro está hoje rodeada de regras dispersas e de certa complexidade: precisamente o contrário do que seria de esperar, visto que, no fundamental, elas visam auxiliar o consumidor aderente”.

Desta forma, é frequente que o cliente recorra a um mediador sempre que pretende adquirir um seguro. Assim, existe um relacionamento entre o cliente e o mediador que assenta num complexo processo iterativo, envolvendo as seguintes etapas:

- Obter do cliente o máximo de informações, para definir correctamente as suas necessidades.
- “Reunir e filtrar informação sobre os produtos disponíveis no mercado” (Nogueira, 2002).
- “Negociar os detalhes do produto com as seguradoras, em nome do cliente” (Nogueira, 2002), procurando sempre o benefício deste.
- “Estabelecer o contrato final, envolvendo o cliente e a seguradora seleccionada” (Nogueira, 2002).

Um dos factores de sucesso da mediação de seguros assenta, precisamente, neste relacionamento. O mediador, como profissional de seguros, conhece bem o mercado e sabe o que este tem para oferecer, tendo em conta as necessidades de cada cliente. Para Verzone (1998), os agentes de seguros de sucesso parecem possuir um nítido entendimento das necessidades dos seus clientes.

Desta forma, podemos dizer que um dos papéis fundamentais do mediador é o aconselhamento que pode dar aos seus clientes, funcionando como um consultor de seguros, tentando ajustar o produto às necessidades do cliente (por exemplo, indicando quais são as melhores coberturas para o seguro).

Outro papel do mediador é conseguir negociar com as seguradoras um conjunto de condições mais favoráveis para os seus clientes, sendo possível que consiga melhores resultados do que esse cliente isoladamente conseguiria.

Segundo Santos (1991), “o mediador não é um simples vendedor. O vendedor de um electrodoméstico ou de um automóvel termina, após a venda, a sua relação com o cliente. Este, se tiver problemas mesmo no período de garantia, não se dirige ao vendedor mas a um técnico da especialidade. Porém, a ‘venda’ do seguro traduz-se, para o mediador, no início de um processo de acompanhamento de todas as situações pelas quais for passando o contrato, desde as suas alterações, aos seus sinistros, passando mesmo, no caso dos corretores, pela prevenção e análise técnica do risco”. Para este autor, o que melhor define a mediação de seguros é a assistência aos contratos e não a simples realização destes.

A APROSE possui uma opinião semelhante pois considera que “o mediador, enquanto profissional especializado no sector segurador, está obrigado por lei e por formação profissional a prestar assistência ao contrato durante toda a sua vigência e em especial quando o sinistro ocorre, sendo este um dos momentos em que a sua intervenção assume especial relevância” (APROSE, 2005b).

Assim, poderemos considerar um 3º papel que é assistência em caso de sinistro. No limite, o mediador poderá efectuar toda a gestão dos sinistros, arcando com o considerável peso administrativo que acarretam no seu tratamento. Por exemplo, uma empresa que tenha muitos sinistros pode usar o mediador para fazer a gestão destes pois, se tiver os seus próprios colaboradores a desempenhar esse papel, então terá que suportar mais esse custo.

Desta forma, a actividade do mediador não termina com a realização de um contrato. Apenas começa. À medida que o mediador vai conhecendo melhor o cliente, pode deixar de ser reactivo e começar a tomar atitudes pró-activas em favor do cliente. O mediador facilmente se apercebe de novas necessidades que o cliente possui e pode sugerir um conjunto de produtos que o possam beneficiar, bem como indicar possíveis alterações aos actuais.

Além do mais, possivelmente, o mediador estará contactável 24h/dia ou terá um horário mais alargado e flexível que os balcões de qualquer seguradora. Assim, o cliente pode sentir-se mais confiante, porque pode contar com o apoio e esclarecimento do seu mediador para variadas situações.

Como resultado da sua actividade profissional, o mediador desenvolve um conjunto de contactos privilegiados em diversas seguradoras, tornando-se num interlocutor preferencial, acelerando, substancialmente, a resolução das mais diversas situações que ocorrem ao longo da existência dos contratos como, por exemplo, alterações ao seguro e resolução de sinistros (APROSE, 2005f).

Mas a existência do mediador não é vantajosa apenas para o cliente. As seguradoras também têm vantagens em trabalhar com mediadores pois, graças a estes, por exemplo, os seguros podem chegar a locais onde a seguradora não tem qualquer balcão. Além disso, a capacidade técnica dos mediadores faz com que os contratos cheguem às seguradoras mais completos porque o mediador certifica-se que reuniu todas as informações necessárias para a elaboração dos mesmos.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 388/91, a mediação de seguros é, resumidamente, uma actividade remunerada, com o objectivo de facilitar a realização de seguros e prestar assistência aos mesmos. Apesar de o cliente usufruir dos serviços do mediador, são as seguradoras que remuneram os mediadores através de comissões que resultam de uma determinada percentagem do valor dos prémios dos seguros. Apenas em condições muito bem definidas por Lei é que o cliente pode pagar ao mediador.

No sentido de melhorar os serviços prestados, a actividade de mediação está em contínua profissionalização e especialização, tal como se pode constatar no referido Decreto-Lei:

“O presente Decreto-Lei pretende reforçar as crescentes exigências de profissionalização na actividade de mediação de seguros (...). Aspecto importante relacionado com a desejada profissionalização consiste no reconhecimento da especialização, no sentido de que o mediador pode optar por exercer a sua actividade em relação apenas aos ramos de seguros «Não vida» ou apenas ao ramo «Vida».”

Além disso, o mesmo Decreto-Lei divide os mediadores em três categorias (para mais detalhes, consultar Anexo 1):

- *Angariador de seguros*: é o mediador (pessoa singular) que sendo trabalhador de seguros⁴, “exerce a sua actividade apresentando, propondo e preparando a celebração de contratos” e prestando assistência aos mesmos. Salvo em excepções previstas na Lei, o angariador apenas pode actuar junto da entidade para a qual trabalha.
- *Agente de seguros*: é o mediador (pessoa singular ou colectiva) “que exerce a sua actividade apresentando, propondo, e preparando a celebração de contratos (...), com prestação de assistência a esses mesmos contratos, podendo intervir, a pedido da seguradora, na regularização de sinistros, em nome e por conta, ou unicamente por conta, daquela”. O agente pode actuar junto de várias seguradoras ou corretores. Contudo, o agente pode ter um contrato de exclusividade, actuando apenas junto de uma seguradora ou corretor (agente exclusivo).
- *Corretor de seguros*: é o mediador (pessoa singular ou colectiva) “que estabelece a ligação entre os tomadores de seguros e as seguradoras, que escolhe livremente, prepara a celebração dos contratos, presta assistência a esses mesmos contratos e pode exercer funções de consultadoria em matéria de seguros junto dos tomadores, bem como realizar estudos ou emitir pareceres técnicos sobre seguros (...) O corretor de seguros pode exercer a sua actividade directamente ou por intermédio de agentes de seguros ou de angariadores. (...)”. Além disto, estão previstas as condições que permitem ao corretor “celebrar contratos em nome e por conta da seguradora”.

Outro aspecto importante que se encontra no mesmo Decreto-Lei é que a actividade apenas pode ser realizada pelo próprio mediador e não por interposta pessoa.

⁴ – Por exemplo, trabalhador de uma seguradora, corretor ou agente.

É de notar que o mediador não se relaciona exclusivamente com clientes e seguradoras. A sua actividade tem que estar, obrigatoriamente, articulada com as entidades oficiais, nomeadamente, o ISP. Esta entidade, emite normas reguladoras para o sector segurador e, periodicamente, o mediador tem que lhe fornecer informações sobre a sua actividade.

Além disso, o exercício da actividade de mediação carece de inscrição junto do ISP, que avaliará, convenientemente, a relevância e o propósito da inscrição. Se aplicável, poderá haver prestação de exames (Norma do ISP n.º 17/94-R, capítulo VI). Desta forma, o mediador pode provar que detém os conhecimentos necessários para o bom desempenho das suas funções.

Para além dos clientes, das seguradoras e das entidades oficiais, o mediador pode relacionar-se com outras entidades como, por exemplo, agentes e bancos que funcionam como canais de angariação de novos contratos e cobrança de prémios, respectivamente.

Tal como foi possível observar, o mediador actua junto do cliente e da seguradora nas mais variadas alturas da vida do seguro, sendo de prever a existência de variadas interacções entre essas três entidades.

De seguida, expõe-se o processo de mediação de seguros no sentido de se perceber os variados contactos que são estabelecidos e a documentação que circula entre todos ao longo da vida de um seguro.

1.5 O processo de mediação de seguros

Para ilustrar o processo de mediação de seguros, bem como a relação entre o cliente, o mediador e a seguradora, será usada uma situação onde um cliente contacta o seu mediador nas variadas fases do ciclo de vida de um seguro.

Para detalhar o processo assumem-se os seguintes pressupostos:

- O mediador em causa tem poder de cobrança e efectua todas as cobranças e liquidações relativas aos seguros.
- O aviso de cobrança (pagamento) não serve de recibo.
- Apesar de, em qualquer situação, o cliente se poder dirigir directamente à seguradora (por exemplo, para pagar o seguro ou ir buscar a respectiva documentação), tudo que é relacionado com o seguro, sempre que aplicável, passa pelo mediador.

Para simplificar o processo, assumem-se os seguintes pressupostos:

- O cliente tem os papéis de tomador e beneficiário.

- Apesar de os seguros poderem ter variados fraccionamentos (por exemplo, mensal, trimestral ou semestral), a descrição do processo estará abstraída desta situação, assumindo-se um pagamento inicial integral do prémio do seguro.
- O conteúdo dos vários documentos emitidos ao longo do ciclo de vida do seguro está correcto, não sendo necessária a sua devolução à seguradora por motivos de introdução errada de dados (por exemplo, engano na morada do tomador ou na duração do contrato) ou elementos calculados erradamente pela seguradora (por exemplo, montante do prémio ou indemnização calculados erradamente).
- Os pagamentos dos prémios são efectuados dentro dos prazos legais, não havendo necessidade de accionar o processo de contencioso (falta de pagamento).
- Não ocorre qualquer situação contraditória como, por exemplo, o cliente pagar o prémio ao mediador e, nesse momento, na seguradora, o referido prémio ser anulado.

Assim, o processo de mediação de seguros pode ser exposto da seguinte forma:

1. Um potencial cliente (futuro *tomador do seguro*) pretende segurar algo (um bem ou pessoa – futura *pessoa ou objecto seguro*) e, para realizar esse objectivo, contacta um mediador.
2. O mediador recolhe todas as informações necessárias para a realização da *proposta do seguro*. Esta proposta é elaborada com base num formulário que a seguradora forneceu ao mediador.
3. Se o mediador considerar que existem condições básicas para a realização do seguro, procede-se à elaboração de uma *proposta* que será assinada pelo tomador e submetida à seguradora.
4. Existem situações em que o mediador aceita imediatamente o seguro. Nessa altura, dependendo do seguro em causa (por exemplo, seguro automóvel), o mediador pode emitir um *certificado provisório* que é válido até ao momento da emissão da documentação definitiva por parte da seguradora. Quando não pode aceitar de imediato o seguro (por exemplo, se existir um risco que implique uma análise de risco por parte da seguradora), a proposta é submetida à seguradora e esta decide se aceita ou recusa o seguro.
5. Se a proposta for aceite pela seguradora, é emitida a respectiva *apólice*.
6. A seguradora envia para o tomador um *aviso de cobrança* (pagamento), indicando, desta forma, que existe um prémio que necessita ser pago.
7. A seguradora envia para o mediador a *guia de remessa* com os prémios que se encontram em pagamento, bem como os respectivos *recibos*, *apólices* e *documentação adicional* (por exemplo, cartas verdes).

8. Após o pagamento do prémio pelo tomador do seguro, o recibo será entregue pelo mediador, bem como a apólice e outra documentação relativa ao seguro (por exemplo, carta verde). O mediador fica com um talão que será entregue à seguradora, como prova de que o prémio foi pago.
9. Existem situações em que o tomador do seguro pretende efectuar alterações ao contrato (por exemplo, alteração de morada, pessoa ou bem seguro e/ou duração do contrato). Estas alterações são comunicadas ao mediador que, posteriormente, as fará chegar à seguradora, dando lugar à realização de uma ou mais *actas*, podendo haver alteração do prémio. Caso as alterações impliquem o cálculo de um novo prémio, se este for superior, a seguradora emite um acerto de prémio positivo (*prémio suplementar* ou *adicional*), isto é, o tomador do seguro tem que pagar a diferença; se o novo prémio for inferior, a seguradora emite um acerto de prémio negativo (*estorno*) e o tomador recebe a diferença. Estas situações seguem um circuito equivalente ao indicado anteriormente para os prémios (pontos 6, 7 e 8). No caso do estorno, o tomador assina o respectivo recibo para que este seja devolvido à seguradora, servindo como prova de que recebeu a quantia a que tinha direito. A seguradora envia a documentação necessária ao mediador que a entregará ao tomador no acto do pagamento/recebimento do prémio/estorno.
10. Caso a apólice tenha uma componente de risco e tenha ocorrido um *sinistro* à pessoa ou objecto seguro:
 - a. O tomador do seguro contacta o seu mediador para participar o sinistro.
 - b. O mediador recolhe todos os elementos necessários e informa a seguradora.
 - c. A seguradora abre o *processo de sinistro*.
 - d. Um perito avalia o sinistro.
 - e. É determinado o montante da *indemnização*.
 - f. É emitida e enviada a indemnização para o mediador que a fará chegar aos *beneficiários*. As indemnizações são acompanhadas por uma guia de remessa, tal como acontece com os documentos do ponto 7. Os recibos de indemnização têm que ser assinados pelos beneficiários e serão enviados à seguradora para servirem como prova de que as indemnizações foram recebidas.
 - g. O processo de sinistro é encerrado.
 - h. Dependendo do tipo de sinistro ocorrido, a apólice pode ser anulada.
11. Caso a apólice tenha uma componente financeira e o tomador do seguro pretenda *resgatar total* ou *parcialmente* a apólice:
 - a. O tomador do seguro contacta o seu mediador para participar o resgate pretendido.
 - b. O mediador recolhe todos os elementos necessários e informa a seguradora.
 - c. O resgate (que assume a forma de uma indemnização) no montante pretendido é enviado para o mediador que o fará chegar aos *beneficiários*. À semelhança dos outros documentos, este também é acompanhado de uma guia de remessa, tal como acontece no ponto 7. Cada beneficiário tem que

assinar o respectivo recibo que será devolvido à seguradora, servindo como prova de que o resgate foi recebido.

- d. Se foi efectuado um resgate total, a apólice é anulada; caso contrário, continua em vigor.

12. Periodicamente, o mediador efectua a *prestação de contas* com a seguradora, isto é, paga o que deve (por exemplo, os prémios que os tomadores dos seguros pagaram, deduzidos dos estornos que receberam) e recebe o que tem direito (por exemplo, as *comissões*).

13. Periodicamente, a seguradora envia ao mediador um *extracto de conta* que discrimina, para um determinado período, os débitos e créditos que o mediador possui ou possuiu, de acordo com as comissões a receber/devolver bem como os movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que tratou.

A Figura 3 ilustra a interacção entre as várias entidades de acordo com o que foi exposto.

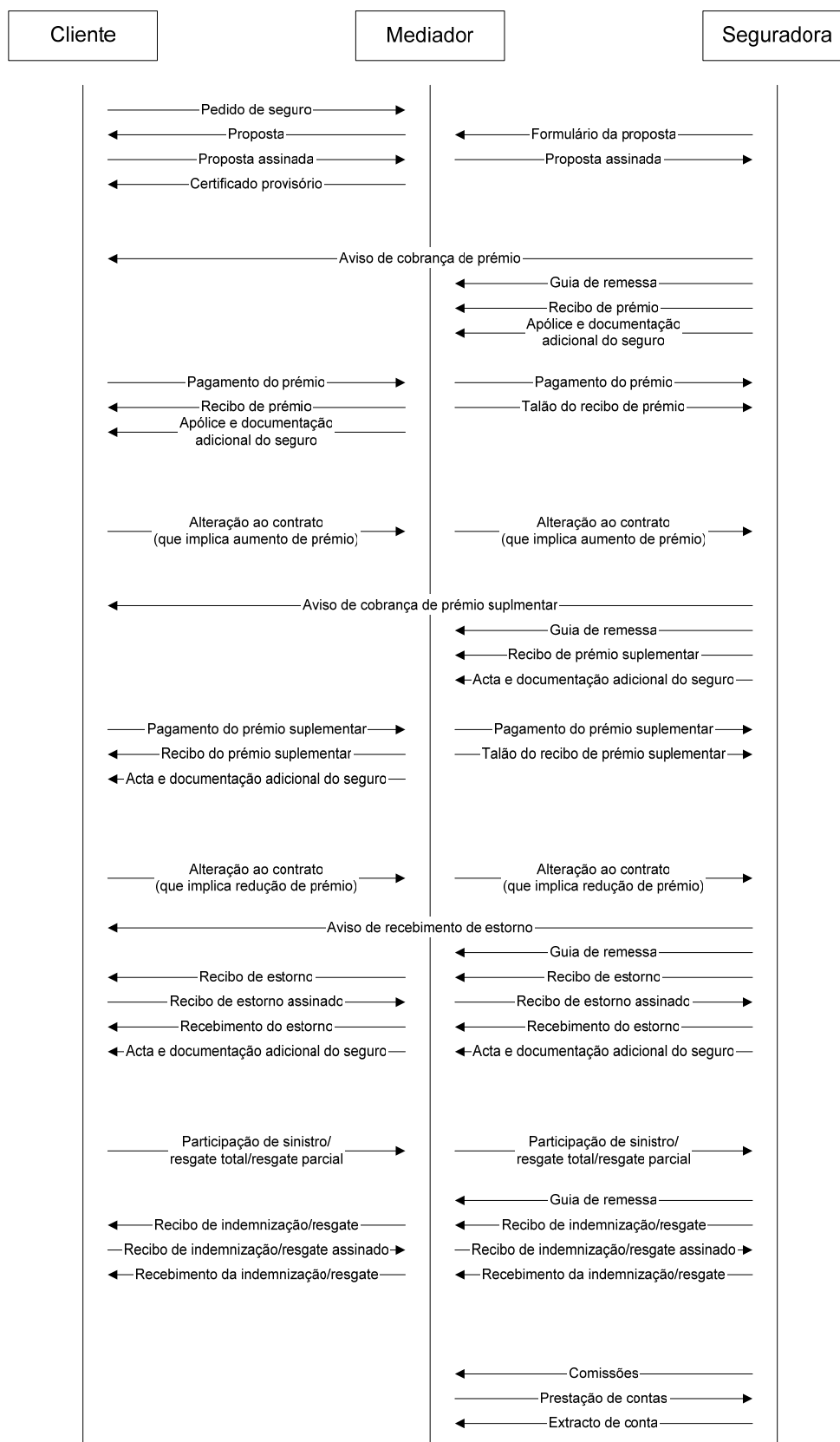


Figura 3 – Interacção entre mediador/seguradora e mediador/cliente

À semelhança de outros assuntos apresentados anteriormente, uma parte significativa da interacção que foi descrita possui variadas imposições legais. Em seguros, esta situação é muito comum devido à forte legislação que regula a actividade seguradora. Apresenta-se, de seguida, uma amostra da regulamentação da actividade seguradora.

1.6 Regulamentação da actividade seguradora

Tal como foi possível constatar anteriormente, em Portugal, a primeira regulamentação da actividade seguradora data de 1374 mas apenas em 1888 se sistematizou o regime jurídico da actividade seguradora, tal como consta no Código Comercial de 1888, nos artigos 425.º a 462.º. Posteriormente, um Decreto de 21 de Outubro de 1907 veio regulamentar o acesso e exercício da actividade seguradora (Gomes, 1999).

Variada legislação surgiu, desde então, como, por exemplo:

- A Lei n.º 2/71, Lei de bases do sector segurador (APS, 2004; Cliqueseguro 2003g; Gomes, 1999).
- A Lei n.º 46/77, Lei dos sectores da economia que interditou a actividade seguradora à iniciativa privada (Gomes, 1999).
- O Decreto-Lei n.º 145/79 que definiu, pela primeira vez, em Portugal as condições e o modo de exercício da actividade de mediação de seguros. Este decreto teve, posteriormente, legislação complementar, através da norma 21/79 do Instituto Nacional de Seguros (Santos, 1991).
- A Lei n.º 11/83 e o Decreto-Lei n.º 406/83 que abriram o sector segurador à iniciativa privada (Gomes, 1999).
- O Decreto-Lei n.º 336/85 que altera amplamente a legislação anterior sobre mediação de seguros, nomeadamente, a moralização da actividade, a profissionalização, a disciplina de mercado e a defesa das partes envolvidas. Este decreto fez a aproximação da legislação relativamente às directivas comunitárias e à legislação dos estados membros (Santos, 1991).
- O Decreto-Lei n.º 388/91 (rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 233/91) que estabelece o acesso e exercício da actividade de mediação de seguros. Posteriormente, sobre este Decreto-Lei, o ISP emitiu, em 1994, a norma 17/94-R para regulamentação das condições de acesso e exercício da actividade de mediação de seguros.
- O Decreto-Lei n.º 102/94 que regula o acesso à actividade seguradora (Gomes, 1999).

- O Decreto-Lei n.º 105/94 que estabelece o regime de pagamento dos prémios dos contratos de seguro.
- O Decreto-Lei n.º 176/95 que estabelece regras de transparência para a actividade seguradora e disposições relativas ao regime jurídico do contrato de seguro (APS, 2004; Gomes, 1999).
- O Decreto-Lei n.º 94-B/98 que regula as condições de acesso e de exercício da actividade seguradora e resseguradora no território da Comunidade Europeia (APS, 2004).
- O Decreto-Lei n.º 142/2000, que veio alterar o regime do pagamento dos prémios dos contratos de seguro, revogando o Decreto-Lei n.º 105/94 (APS, 2004).
- O Decreto-Lei n.º 8-C/2002 que transpõe para o direito interno a Directiva Comunitária n.º 98/78/CE relativa à fiscalização complementar das empresas de seguros que fazem parte de um grupo segurador. Este Decreto também revê o Decreto-Lei n.º 94-B/98 (APS, 2004).
- A Directiva Comunitária n.º 2002/65/CE que regula a comercialização à distância de serviços financeiros prestados a consumidores (inclui a venda de seguros).
- A Directiva Comunitária n.º 2002/92/CE que actualiza a legislação relativa à mediação de seguros e de resseguro no sentido de harmonizar as disposições nacionais dos vários estados membros.

Constata-se que, após a adesão de Portugal à Comunidade Europeia, alguma legislação sobre seguros foi revista, por forma a adequar-se às directivas europeias no sentido de existir uma harmonização, reduzindo as discrepâncias entre os estados membros.

Segundo José Caramelo Gomes (1999), “o actual regime da actividade seguradora em Portugal é fortemente marcado pela adesão às Comunidades Europeias e pelas consequentes obrigações comunitárias, principalmente no sentido da liberalização e realização do mercado interno dos serviços, capitais e direito de estabelecimento”.

1.7 Resumo

A actividade seguradora conta com alguns milénios de existência e, ao longo dos tempos, evoluiu de acordo com a sociedade em que se enquadrava. Desde a divisão das cargas em vários barcos pelos mercadores chineses para minimizar as perdas em caso de afundamento, até aos mais recentes avanços na matemática que permitem avaliar, cada vez melhor, a probabilidade de ocorrência de determinados riscos existe, sem dúvida, um progresso notável.

Apesar de existir uma forte legislação na actividade seguradora, a forma intangível dos produtos de seguros, a existência de um vocabulário técnico específico, a complexa

natureza do contrato e o grande leque de produtos existentes no mercado, são factores que dificultam, aos potenciais clientes, a correcta avaliação das ofertas de seguros que melhor satisfazem as suas necessidades.

Tendo em conta os factores enunciados, no sentido de facilitar a ligação entre os clientes e as seguradoras existe o mediador que, desde há vários séculos, desempenha um papel chave na actividade seguradora. Em Portugal, a mediação de seguros já conta com mais de quatro séculos de história e, actualmente, envolve vários milhares de mediadores.

A riqueza, variedade e complexidade da gama de seguros que o mercado oferece faz com que o mediador seja muito solicitado não só para a realização dos seguros mas também para o seu acompanhamento nas mais variadas situações.

Isto faz com que o processo de mediação de seguros seja abrangente visto que o cliente, desde o momento em que contrata o seguro até ao momento em que este termina, pode nunca precisar de contactar directamente a seguradora em causa porque o seu mediador providencia todas as ligações necessárias ao longo da vida do contrato.

Visto que a actividade seguradora é muito intensiva a nível de dados, é previsível que tanto o mediador como a seguradora necessitem de aplicações informáticas que sejam capazes de gerir convenientemente toda a informação que serve de base aos seguros.

Por outro lado, tendo em conta a dimensão do fluxo de dados entre o mediador e a seguradora, é previsível que se crie, de uma forma natural, uma estreita ligação entre as duas entidades, com fortes tendências para o uso de tecnologias, no sentido de facilitar a comunicação e tratamento automático de dados, evitando, sempre que possível, a redigitação e o processamento manual.

Desta forma, o capítulo seguinte irá abordar os aspectos tecnológicos relevantes que servem de suporte ao negócio do mediador bem como à ligação entre este e as várias entidades que constituem o sector.

2 Negócio electrónico

Este capítulo aborda, primeiramente, os conceitos de comércio e negócio electrónico, focando as várias vantagens que o negócio electrónico pode trazer a uma organização. De seguida, é evidenciado o papel fundamental dos sistemas de informação na gestão do negócio e são expostas várias tecnologias que suportam o negócio electrónico.

Posteriormente, são abordados aspectos relativos a segurança, normalização, iniciativas sobre negócio electrónico e legislação.

2.1 Definição de negócio electrónico

Não existe uma definição única para o *comércio electrónico* (*e-commerce*). Alguns autores definem comércio electrónico genericamente como “o uso de meios e tecnologias electrónicas para fazer comércio” (Choi *et al.*, 1997) ou “a compra e venda (...) de produtos, serviços e informação sobre uma variedade de redes de computadores” (O’Brien, 2001). Outros relacionam directamente o termo com a Internet, definindo o comércio electrónico como “a compra de bens e serviços sobre a Internet, especialmente na *World Wide Web* (WWW)” (Shim *et al.*, 2000).

Para Sieger (1998), o termo *comércio electrónico* compreende diferentes aspectos de comunicação electrónica e a sua definição varia, dependendo do negócio em causa e o fornecedor usado. Segundo este autor, para o negócio segurador, este termo é entendido como uma combinação de estratégias de negócio e processos distribuídos, usando múltiplas tecnologias para gerir a transacção de informação electrónica entre entidades do negócio. Isto, na perspectiva do referido autor, inclui a transferência de dados não estruturados (por exemplo, *e-mail*) e dados estruturados (por exemplo, *Electronic Data Interchange* – EDI).

Após o aparecimento do comércio electrónico, surgiu um outro termo: o *negócio electrónico* (*e-business*). Segundo Whelan *et al.* (2001), o negócio electrónico é frequentemente descrito como sendo o nível seguinte na exploração da tecnologia, resultando na hierarquia seguinte:

- *Nível 1 – (Internet) e-mail* – envio e recepção electrónica de mensagens (incluindo anexos como, por exemplo, documentos, folhas de cálculo e imagens).
- *Nível 2 – World Wide Web* – a publicação de informação.
- *Nível 3 – e-commerce* – compra e venda de bens e serviços.

- *Nível 4 – e-business* – integração da tecnologia, processos, informação, fornecedores e outros, por forma a perceber e responder melhor aos clientes.

À semelhança de vários autores (Shim *et al.*, 2000; Norris *et al.*, 2001), iremos considerar os termos comércio electrónico e negócio electrónico como sendo equivalentes porque a distinção não é relevante para o fim em vista. Contudo, o presente estudo privilegia o termo *negócio electrónico* porque, segundo a hierarquia definida por Whelan *et al.* (2001), este possui uma abrangência superior em termos da integração entre as várias entidades do negócio.

O negócio electrónico pode ser classificado de variadas formas. Por exemplo, Chen (2001) identifica quatro formas principais, de acordo com o tipo de comprador e vendedor:

- *Business-to-Consumer* (B2C): relação entre o negócio e o consumidor como, por exemplo, lojas electrónicas para venda de bens e serviços.
- *Business-to-Business* (B2B): relação entre negócios como, por exemplo, *procurement online*.
- *Consumer-to-Consumer* (C2C): relação entre consumidores como, por exemplo, sítios de anúncios e leilões.
- *Consumer-to-Business* (C2B): relação entre consumidor e negócio onde indivíduos oferecem os seus serviços aos negócios (por exemplo, contabilistas e advogados).

Por outro lado, Shim *et al.* (2000) consideram que existem três classes gerais distintas de aplicações de comércio electrónico: inter-organizacional (*Business-to-Business*), intra-organizacional (dentro do negócio) e *Business-to-Consumer*.

Whelan *et al.* (2001), além de considerarem transacções *business-to-consumer* e *business-to-business* mencionam outras duas:

- *Business-to-Environment* (B2E): relação entre o negócio e o ambiente que o rodeia.
- *Business-to-Staff* (B2S): relação entre o negócio e os seus colaboradores.

Segundo este autor, as transacções B2B representam mais de 80% do volume e valor das transacções do negócio electrónico, sendo possível que esta situação se mantenha no futuro próximo.

Tal como foi possível observar, sendo o negócio electrónico a integração de tecnologia, processos e informação, importa perceber que impactos este tem sobre a organização e que vantagens lhe pode trazer.

2.2 Impacto do negócio electrónico na organização

Segundo Whelan *et al.* (2001), o impacto que o negócio electrónico tem na organização traduz-se, basicamente, na dissolução das fronteiras entre:

- *O negócio e os clientes*, por forma a que eles se sirvam a si próprios, garantindo que obtêm o que querem, quando querem e com o suporte que precisam, enquanto que, simultaneamente, se reduzem os custos.
- *O negócio e os colaboradores*, por forma a que as suas necessidades administrativas sejam satisfeitas, quando isso for necessário e com o mínimo de inconveniência para eles, garantindo um custo mínimo para o negócio.
- *Os processos do negócio*, por forma a que tudo se desenrole mais rapidamente, com maior fiabilidade e com menores custos.
- *O negócio e os parceiros*, por forma a que todos possam trabalhar juntos mais efectivamente e que a relação entre todos, gradualmente, se torne linear e eficiente.

A adesão ao negócio electrónico permite obter muitas vantagens para as organizações, algumas das quais são:

- *Ganhos de eficiência*: uma das vantagens de usar um canal electrónico é o ganho de eficiência (Chen, 2001). Segundo Aldrich, uma das vantagens mais significativas das redes electrónicas é a possibilidade de criar uma cadeia de valor integrada, ligando a fonte primária dos bens aos consumidores. Isto pode gerar ganhos tremendos de eficiência através de custos de transacção reduzidos, maior volume e melhor informação a todos os membros da cadeia (Chen, 2001).
- *Morte da distância*: segundo Cairncross, a distância torna-se menos importante (Chen, 2001). Por exemplo, como uma página na *Web* está disponível para qualquer pessoa com acesso à Internet, o comércio electrónico alarga muito o mercado alvo das organizações, expandindo as oportunidades e criando nova procura (Chen, 2001).
- *Morte do tempo*: tal como a distância, o factor tempo também é muito importante nas transacções de negócio e, da mesma forma que as redes electrónicas levaram à “morte da distância”, o mesmo pode acontecer com o tempo, podendo, pelo menos, alterar este factor. Um dos efeitos mais óbvios do uso de redes electrónicas é que permitem uma resposta instantânea e, no caso de produtos digitais, é possível uma entrega imediata *online* (Chen, 2001).
- *Disponibilidade 24h/dia, 7 dias por semana*: quando não são requeridos produtos, agentes ou processos físicos, o sistema pode funcionar de forma automática como, por exemplo, um serviço de informação (Chen, 2001; Shim *et al.*, 2000).

- *Poupança no pessoal de apoio ao cliente*: para melhor servir o cliente, pode ser colocada na página da *Web* uma descrição detalhada de cada produto. Desta forma, evitam-se vários contactos para o pessoal de apoio ao cliente (Shim *et al.*, 2000).
- *Actualização instantânea do catálogo de produtos*: quando existem frequentes alterações de preços e produtos, os catálogos impressos ficam rapidamente desactualizados. Uma página na *Web* reflecte, de imediato, as condições do produto (Shim *et al.*, 2000).
- *Visibilidade a nível mundial*: com a Internet a chegar a todas as partes do mundo, é economicamente possível, até mesmo ao negócio menor, entrar no comércio global (Shim *et al.*, 2000).

Contudo, o negócio electrónico não pode existir sem uma infra-estrutura base que assente na gestão informatizada dos negócios dos intervenientes, por forma a ser possível a integração de processos e de informação. Desta forma, é exposta, a seguir, a importância que os sistemas de informação possuem para a gestão do negócio e para o desenrolar do negócio electrónico.

2.3 A gestão do negócio – os sistemas de informação para seguros

O negócio segurador funciona com base em dados (Saporito, 2004). Cada seguro é composto por um conjunto de dados que pode variar substancialmente de seguro para seguro. Por exemplo, um seguro automóvel necessita de elementos diferentes de um seguro de habitação. Enquanto que, para o primeiro exemplo, pode ter interesse a marca, o modelo e a cilindrada, para o segundo essas informações não fazem qualquer sentido.

Desta forma, para serem eficazes e eficientes na gestão dos seus negócios, tanto o mediador como a seguradora necessitam de aplicações informáticas que, de igual modo, sejam eficazes e eficientes na gestão de todos os dados que servem de base aos seguros. Hoje em dia, não deverá existir uma única seguradora ou mediador (agente/corretor) sem um sistema informático minimamente capaz de gerir o seu negócio.

O sistema de informação que, nas adequadas proporções, tanto o mediador como a seguradora necessitam, deverá cobrir as mais variadas áreas funcionais de seguros como, por exemplo:

- *Produção*: esta área é responsável pelo ciclo de vida do contrato, efectuando a gestão das propostas, apólices, actas (alterações) e emissão dos prémios e estornos.
- *Sinistros*: esta área compreende todos os processos relacionados com o tratamento de sinistros bem como a emissão das respectivas indemnizações e reembolsos.

- *Cobrança*: esta área faz a gestão da cobrança (pagamento/liquidação) dos vários documentos criados ao longo do ciclo de vida do contrato de seguro, isto é, dos prémios, dos estornos, das indemnizações/resgates e dos reembolsos.
- *Comercial*: esta área tem como objectivo a extracção de informação comercial detalhada ou agrupada por variados critérios como, por exemplo, datas, clientes, ramos e entidades produtoras dos contratos.
- *Administrativa/Financeira*: esta área é responsável por contabilizar os movimentos originados pelas outras áreas (produção, sinistros e cobrança), podendo também, por exemplo, fazer a gestão de pessoal e do imobilizado.

Apesar do inegável valor que os sistemas de gestão do negócio proporcionam aos mediadores e às seguradoras, qualquer quebra no fluxo electrónico de dados introduz custos acrescidos aos mais variados níveis, desde administrativos (por exemplo, reintrodução e reprocessamento de dados) até à redução da qualidade da informação, devido a atrasos e erros decorrentes do seu tratamento manual.

Desta forma, existe a necessidade de uma funcionalidade por parte de cada sistema (seguradora e mediador) que possibilite a integração electrónica de dados⁵, isto é, algo que permita que os dados emitidos por um sistema possam ser integrados no outro. Só assim é que o negócio electrónico se pode desenrolar convenientemente.

Por muito que os sistemas sejam eficazes e eficientes a gerir individualmente cada um dos negócios se, por exemplo, a proposta que o mediador recolheu e introduziu no seu sistema não puder ser encaminhada, por via electrónica, directamente para o sistema da seguradora, então está-se perante uma situação que retarda bastante o fluxo de informação que deve sair do sistema do mediador e entrar no sistema da seguradora.

O mesmo se pode dizer, por exemplo, da apólice que foi criada no sistema da seguradora, originada pela proposta do mediador. A falta de integração entre os sistemas impede que o mediador tenha, no seu sistema, a informação actualizada de forma automática pois, no sistema da seguradora, o contrato já passou de proposta para apólice mas, no sistema do mediador, apenas existe a indicação de que o contrato está na situação de proposta.

Estes são apenas dois exemplos de documentos trocados entre o mediador e a seguradora pois, tal como foi possível observar em 1.5, existem muitos mais. Se os dados dos vários documentos tiverem um formato electrónico que possibilite o seu envio de um sistema para outro, no sentido de permitir a sua integração, então é possível criar uma sinergia entre o mediador e a seguradora, gerando um valor acrescentado ao serviço a prestar ao cliente final.

⁵ – Ao longo do presente trabalho, a expressão *integração electrónica de dados* deverá ser sempre interpretada como *integração electrónica de dados estruturados*.

No ponto seguinte será abordado um conjunto de tecnologias relevantes na criação de uma plataforma que poderá proporcionar uma ligação entre as entidades e os respectivos sistemas.

2.4 Tecnologias de suporte ao negócio electrónico

Para que o negócio electrónico exista, é necessária uma ligação electrónica entre os sistemas informáticos dos intervenientes, por forma a que seja possível extrair e integrar os dados que compõem o negócio de seguros.

De seguida, será abordado um conjunto de tecnologias relevantes para o estudo de caso.

EDI e EFT

O negócio electrónico, na forma de troca electrónica de dados (*Electronic Data Interchange* – EDI), endereça um problema fundamental e duradouro dos negócios – a troca de dados entre os sistemas de computadores que suportam as operações de muitas organizações (Norris *et al.*, 2001). Segundo Fulkerson, o EDI nasceu na década de 1970, para facilitar a troca electrónica de documentos nas indústrias alimentar e transportadora (Shaw *et al.*, 2000).

O EDI consiste na troca de dados estruturados do negócio (por exemplo, dados comerciais ou administrativos) entre os sistemas de computadores dos parceiros, num formato padrão acordado que permite o seu processamento automático, sem intervenção manual (Charmot, 1997; Norris *et al.*, 2001). Segundo Norris *et al.* (2001), entre dois ou mais parceiros de negócio existe alguma forma de rede para receber e armazenar mensagens, providenciar um rasto de auditoria e resolver diferenças entre os protocolos de comunicações.

O EDI pode ser acompanhado por transferências electrónicas de fundos (*Electronic Funds Transfer* – EFT) que Chen (2001) define como “a transferência de fundos iniciada através de um terminal electrónico, telefone ou computador no sentido de ordenar ou autorizar uma instituição financeira a debitar ou creditar uma conta”.

Antes da Internet, os sistemas de EDI tinham um elevado custo de implementação, em parte devido à necessidade de uma rede de comunicações feita à medida ou ao aluguer de tempo e largura de banda numa rede pública de EDI. Estas redes dedicadas e seguras são conhecidas como *Value Added Networks* (VAN) (Cunningham, 2001).

Inicialmente, os altos custos do EDI limitaram o seu uso a grandes empresas que podiam justificar e suportar a despesa significativa. Contudo, à medida que muitos sistemas começaram a usar a Internet como veículo de transporte, os custos baixaram e a acessibilidade aumentou significativamente (Cunningham, 2001).

Internet, intranet e extranet

“Ao longo do curso de alguns anos, uma nova tecnologia de comunicação aniquilou a distância e encolheu o mundo mais rapidamente e para além do que alguma vez se fez. Uma rede de comunicações a nível mundial, cujos cabos atravessam continentes e oceanos. Revolucionou os negócios e deu forma a novos crimes. Romances floresceram. Códigos secretos foram feitos por alguns e decodificados por outros... Governos e reguladores tentaram e falharam o controlo do novo meio e as atitudes acerca de tudo, desde a recolha de notícias até à diplomacia tiveram que ser completamente repensadas”.

Este comentário retrata o impacto que o telégrafo teve na sociedade ocidental em meados de 1840. Contudo, poderia muito bem aplicar-se à Internet. Mais detalhes podem ser obtidos no livro de Tom Standage de 1998, “The Victorian Internet” da editora Walker and Company.

Apesar de a maior parte da sua expansão ter ocorrido desde a invenção da *World Wide Web* (WWW) por Tim Berners-Lee, em 1994, a Internet tem, na realidade, mais de 30 anos de existência (Cunningham, 2001). Além disso, teve as suas origens no âmbito militar, tendo sido desenvolvida, inicialmente, como uma rede para comunicações militares durante a Guerra Fria, na década de 1960. Na altura, existia a preocupação de um ataque nuclear por parte da União Soviética e o objectivo era ter uma rede que conseguisse sobreviver a semelhante ataque (Chen, 2001).

Isto levou a que o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, através da *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), patrocinasse a ARPAnet, fundando uma rede de computadores para ligar pesquisadores, funcionários governamentais e fornecedores de defesa (Chen, 2001; Cunningham, 2001).

Como as várias marcas de computadores, na altura, utilizavam diferentes regras para comunicar (protocolos), o Departamento de Defesa decidiu desenvolver um conjunto de protocolos independente constituído pelo *Transmission Control Protocol* (TCP) e *Internet Protocol* (IP) (Cunningham, 2001).

O protocolo TCP é responsável por partir uma mensagem em pacotes (pequenos blocos de dados), enviá-los para a rede IP e juntá-los quando os receber. Ao juntar os pacotes, o TCP conta-os e pede um reenvio caso algum deles esteja em falta ou corrompido. O protocolo IP trata do endereçamento dos dados, por forma a que cheguem ao destino correcto (Choi *et al.*, 1997).

Uma das grandes vantagens em usar tecnologia de troca de pacotes é que os pacotes individuais podem ser enviados para o mesmo destino através de caminhos diferentes. Desta forma, quando um determinado caminho está muito congestionado ou instável, pode-se utilizar outro (Lubbock *et al.*, 2000).

Para os militares, a atracção pela Internet é óbvia: não há comando central nem ponto de controlo, permitindo, em caso de ataque, que quaisquer pontos sobreviventes possam restabelecer contacto. Estas mesmas características tornaram a Internet escalável, isto é o

crescimento e congestionamento numa parte da rede tem um impacto mínimo nas outras partes (Westland, 2001).

Segundo Whelan *et al.* (2001), a Internet, como um modelo organizacional, funcionou bem por mais de 30 anos e está a suportar bem a tensão do crescimento recente. A força que está por trás é um conjunto de padrões que são verdadeiramente abertos. Além disso, a Internet tem sido a maior força que sustenta o negócio electrónico e, apesar de tudo, os seus serviços básicos são incrivelmente simples, sendo esta, provavelmente, uma das principais razões para o seu sucesso.

À semelhança de outras redes, a função original da Internet era a entrega de dados de um ponto para outro. Contudo, nos últimos anos, a Internet transformou-se numa poderosa plataforma de computação. Primeiro, um aumento contínuo na capacidade da rede está a permitir a entrega de conteúdos mais ricos de um ponto para o outro. Este mecanismo de entrega dá aos indivíduos, negócios, governos e outras instituições a possibilidade de usar o poder da Internet para redesenhar os seus processos de negócio. Segundo, a Internet permite a hospedagem (*hosting*) e acesso a conteúdos de uma forma padronizada, permitindo a disponibilização de serviços inovadores ao utilizador final. Isto permitiu o fornecimento e venda de variados conteúdos. Finalmente, a abrangência da Internet está rapidamente a criar meios baratos de contactar clientes e parceiros de negócio em mercados globais. Estes factores posicionaram a Internet no coração de todas as iniciativas de comércio electrónico (Rajput, 2000).

Desta forma, no campo B2C, a elevada capacidade e alcance da Internet levou as empresas a fornecer variadas formas de conteúdos aos seus clientes, bem como serviços de valor acrescentado, tais como compras *online* e acesso a entretenimento, entre outros aspectos. Estes conteúdos e serviços evoluem à medida que a capacidade da Internet também evolui (Rajput, 2000).

Por outro lado, em B2B, a Internet faz com que as empresas deixem de usar redes dedicadas nas transacções e explorem formas de usar a capacidade de interligação da Internet por forma a melhorar os seus negócios a vários níveis (Rajput, 2000).

Para Pereira (1999), “a expansão da Internet como infra-estrutura global do comércio electrónico resulta do processo de convergência tecnológica das telecomunicações, do audiovisual e da informática. Insere-se também no quadro de liberalização dos mercados de telecomunicações e das tecnologias de informação. A eliminação dos estrangulamentos de capacidade de processamento e transmissão de dados, e a garantia da interoperabilidade num ambiente concorrencial surgem aqui como dois imperativos de ordem tecnológica”.

A aceitação em geral da Internet pelo mundo dos negócios levou a que muitas organizações considerassem a hipótese de aplicar o mesmo modelo para uma utilização exclusivamente interna de cada organização. Desta forma, seria possível aproveitar todos os benefícios que a Internet possui sem os problemas de segurança levantados por um acesso de Internet normal (Chesher *et al.*, 1998).

Desta forma, foi desenvolvida a *intranet* que resulta da aplicação da tecnologia usada pela Internet para uso interno de uma organização (Chesher *et al.*, 1998; Cunningham, 2001;

Norris *et al.*, 2001; Shim *et al.*, 2000). Assim, a organização tem, para uso interno, as mesmas ferramentas proporcionadas pela Internet tais como, por exemplo, *e-mail* e FTP (Cunningham, 2001).

Algumas organizações estenderam as suas *intranets* para incorporar os vários sistemas que usam, por forma a criar portais que integram várias fontes de dados e recursos aplicativos espalhados pela própria organização, permitindo uma visão unificada e relevante da informação que esta possui (Cunningham, 2001).

Desta forma, as *intranets* tornam possível a publicação e o acesso a dados chave da organização tais como, por exemplo, o estado dos projectos, notas internas, documentos e relatórios (Shim *et al.*, 2000).

Uma organização, ao estender a sua *intranet* para incluir parceiros estratégicos de negócio, está a criar uma *extranet*. Desta forma, é possível facilitar a colaboração no trabalho e a partilha de informação (Chesher *et al.*, 1998; Rajput, 2000). Assim, torna-se possível a reengenharia dos processos de negócio ao aproximar entidades relevantes para colaborarem e transaccionarem de uma forma mais inteligente (Rajput, 2000).

Tal como as *intranets*, as *extranets* são redes construídas com base na mesma tecnologia da Internet. Contudo, visto que é acedida por entidades externas à organização, a *extranet* requer medidas de segurança adicionais para regular o acesso à informação (Rajput, 2000).

Segundo Shaw (2000), “cada um dos três tipos de rede (Internet, *intranet* e *extranet*) seguiu a sua especialização: (1) a *intranet* para processos, conhecimento e gestão interna da comunicação, (2) a *extranet* para coordenação externa e partilha de informação com parceiros tais como fornecedores, distribuidores e agentes e (3) a Internet para estabelecer lojas electrónicas, fornecer serviços aos clientes e recolher inteligência do mercado”.

Uma *extranet* faz a ponte entre a Internet pública e a *intranet* privada. Desta forma, a Internet é usada para acesso ao público, enquanto que a *intranet* serve o negócio interno e a *extranet* permite uma ligação crítica entre estes dois extremos, possibilitando o negócio na *Web* a um custo muito reduzido. Isto permite que as organizações mantenham uma relação de um para um com os seus clientes e parceiros (Shim *et al.*, 2000).

O ponto chave é que as três “redes” – Inter, intra e extra – usam a mesma tecnologia. No fundo, a grande diferença reside em quem tem acesso a quê. O objectivo é dar acesso ao que é necessário, independentemente do local onde se acede e em qualquer altura do dia. (Shim *et al.*, 2000).

World Wide Web (WWW)

Um avanço tecnológico crítico que conduziu ao uso global da Internet foi o desenvolvimento da *World Wide Web* (Chen, 2001), também conhecida por *Web* ou WWW que chamou a atenção do público em geral e levou o mundo dos negócios a considerar seriamente as tecnologias da Internet (Chesher *et al.*, 1998).

A *Web* é um sistema de servidores interligados em todo o mundo que é capaz de fornecer todos os tipos de dados, incluindo texto, gráficos, vídeo e áudio, através de programas de visualização chamados *browsers* (Choi *et al.*, 1997; Shim *et al.*, 2000).

A *Web* aumentou bastante a utilidade da Internet, ao permitir ligar, dinamicamente, ficheiros guardados em diferentes computadores usando o *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP) (Chen, 2001). A maior parte dos documentos na *Web* estão escritos na linguagem *Hypertext Markup Language* (HTML) (Chen, 2001).

A HTML é uma linguagem de autoria de documentos baseada nas regras definidas pela linguagem *Standard Generalized Markup Language* (SGML) que define um conjunto de regras que permitem a criação de linguagens (Rajput, 2000).

Desta forma, o protocolo HTTP determina como um ficheiro (documento) é transmitido e a linguagem HTML determina o aspecto que este terá no programa de visualização (*browser*) (Shim *et al.*, 2000).

Através das páginas na *Web*, a organização pode analisar as interações com os clientes, providenciando melhores ofertas e serviços, por forma a que estes continuem interessados no negócio. Além disso, caso as páginas na *Web* o permitam, através da personalização, os clientes podem ajustar o conteúdo visualizado, possibilitando a construção de melhores relações com o cliente (Rajput, 2000).

Recorrendo a bases de dados com os perfis dos utilizadores e a técnicas de marketing, as organizações podem dirigir a sua publicidade de acordo com as necessidades específicas dos clientes. Desta forma, as organizações usam a publicidade para aumentar as vendas, construir relações com os clientes e promover o reconhecimento da marca (Rajput, 2000).

Portais

No mundo da Internet, um portal providencia uma entrada para algo (Cunningham, 2001). Os portais começaram como sites transitórios tais como motores de pesquisa e evoluíram para centros de informação fornecendo notícias e informações de relevo (Rajput, 2000; Cunningham, 2001). A evolução do conteúdo tinha como intenção fazer com que os utilizadores ficassem mais tempo nos sites, daí resultando um maior número de páginas vistas e um aumento da receita publicitária (Cunningham, 2001).

Os portais fornecem aos seus utilizadores um vasto conteúdo que lhes dá acesso a um repositório de informação, aplicações e outros serviços. Ao dar acesso a informações de relevo e à medida do utilizador, os portais tornaram-se numa paragem única para quem precisa de informação, seja na Internet, na *extranet* ou numa *intranet* (Rajput, 2000).

Através da efectiva categorização da informação, um portal consegue reduzir o tempo que os utilizadores levam para extrair informação e aceder a serviços (Rajput, 2000).

E-mail e listas de mail

O correio electrónico (*electronic mail* ou, simplesmente, *e-mail*), é um aspecto importante do comércio electrónico (Choi *et al.*, 1997) e um dos serviços mais usados da Internet (Whelan *et al.*, 2001). Além da simples troca de mensagens de puro texto, é possível a transferência de ficheiros. A extensão *Multipurpose Internet Mail Extension* (MIME) expande a capacidade das mensagens de *e-mail* para incluir imagens, sons e vídeos (Shim *et al.*, 2000; Choi *et al.*, 1997).

Os *e-mails* podem ser enviados a qualquer momento e os utilizadores podem efectuar a sua distribuição para múltiplos destinatários, bem como inspeccionar as mensagens que chegam. A troca de mensagens de uma forma instantânea, universal e fiável deverá tornar o *e-mail* num meio melhor para conduzir negócios do que o correio postal ou o fax, após alguns standards estarem estabelecidos (Choi *et al.*, 1997).

File Transfer Protocol (FTP)

As redes de computadores foram inicialmente construídas para trocar ficheiros entre diferentes computadores usando um protocolo de transferência de ficheiros – *File Transfer Protocol* (FTP) – que assegurasse a sua interoperabilidade.

O FTP foi o primeiro serviço interactivo entre computadores que requeria aos utilizadores o uso de uma identificação composta por um nome de utilizador (*user identification*) e uma palavra-passe (*password*). Contudo, há servidores que permitem uma ligação anónima via FTP. Desta forma, para um utilizador obter ficheiros não necessita fornecer essa identificação mas o seu acesso é, possivelmente, mais restrito (Choi *et al.*, 1997).

O desenvolvimento dos vários serviços da Internet é o resultado de progressos tecnológicos que tornaram este processo de transferência de ficheiros mais simples e alargado, permitindo que todos os tipos de ficheiros possam ser transferidos e visualizados (Choi *et al.*, 1997).

Telnet

O *Telnet* permite que um utilizador estabeleça uma ligação remota com um computador através de uma identificação composta por um nome de utilizador (*user identification*) e uma palavra-passe (*password*) e possa, desta forma, trabalhar remotamente nesse sistema, podendo executar praticamente todas as operações tal como se estivesse ligado directamente a este (Choi *et al.*, 1997).

XML

Tendo por base a linguagem SGML, a linguagem XML (*Extensible Markup Language*) foi desenvolvida com o objectivo de ser independente do vendedor, expansível pelo utilizador,

lidar com estruturas complexas, permitir validação e poder ser lida por humanos. Entre os usos principais da linguagem XML, podemos apontar a troca de dados independentemente do vendedor e o processamento de documentos da *Web* por clientes inteligentes (Segev *et al.*, 2000).

Como a linguagem XML define a sintaxe mas não a semântica, os utilizadores podem descrever livremente os dados estruturados e as suas relações (Lowry *et al.*, 2002). Desta forma, através da definição de etiquetas (*tags*) para inúmeros campos relacionados com o negócio como, por exemplo, datas, nomes, endereços e preços, é possível produzir um documento electrónico que pode ser mostrado ao utilizador e também pode ser lido por aplicações que facilmente conseguem extrair os dados associados às etiquetas (Norris *et al.*, 2001).

2.5 Segurança

À medida que a computação se espalhou pelo negócio, a segurança tornou-se numa preocupação crescente, pois já não se pode mais confiar que os dados estão seguros por estarem fechados na sala dos computadores. Mais ainda, com o uso da Internet, existe o potencial de alguém fora do negócio poder aceder a informação guardada em qualquer computador (Whelan *et al.*, 2001).

Uma das grandes mais valias da Internet é esta ser baseada em padrões abertos de comunicações. Contudo, no que toca a segurança, esta é a sua maior falha (Cunningham, 2001). Isto faz com que a Internet não seja um meio seguro para comunicações, visto que as mensagens electrónicas podem ser copiadas e registadas nos diversos pontos por onde passam, desde o emissor até ao receptor (Shim *et al.*, 2000).

Desta forma, manter os dados seguros, enquanto se garante que os clientes e os parceiros têm acesso aos recursos de que precisam, é um desafio constante (Cunningham, 2001).

Para dar resposta a esta necessidade, existe um conjunto básico de parâmetros de segurança que será exposto de seguida e que consiste em confidencialidade, integridade, controlo do acesso, não repudição e disponibilidade. A implementação adequada deste conjunto protege o negócio, tanto a nível interno como externo.

Confidencialidade

A confidencialidade refere-se à protecção da informação em relação à sua revelação a uma pessoa ou entidade computacional não autorizada. O reforço dos controlos de segurança para garantir a confidencialidade permite a protecção dos dados que residem em meios partilhados e/ou em trânsito, evitando que possam ser vistos (Rajput, 2000). Assim, quando a confidencialidade de uma mensagem é preservada, apenas os destinatários requeridos a podem ler (Camp, 2000).

A criptografia permite a confidencialidade e protecção dos dados e, ao longo dos anos, têm surgido algoritmos de variados níveis de força (Rajput, 2000). O processo de encriptação codifica os dados de uma forma que apenas o emissor e o receptor podem entender. A maior parte dos sistemas de encriptação são baseados em algoritmos e chaves: o algoritmo usa um processo matemático para codificar os dados de uma forma única e as chaves são usadas para descodificar os dados de acordo com regras predefinidas (Cunningham, 2001).

As duas formas mais populares de criptografia consistem no uso de chaves simétricas e chaves públicas. A primeira forma usa uma chave ou conjunto de chaves para encriptar os dados e usa a(s) mesma(s) para desencriptar. A segunda forma envolve duas chaves: uma pública e outra privada. Os dados encriptados por uma chave apenas podem ser desencriptados pela outra chave. A chave pública é distribuída pelo público enquanto que a chave privada é detida por um utilizador ou sistema em concreto (Rajput, 2000). Uma vantagem desta forma de criptografia é o benefício adicional de ser possível a identificação da pessoa que originou a transacção ou a mensagem (Cunningham, 2001).

Uma utilização comum de criptografia consiste no uso do *Secure Sockets Layer* (SSL) que é um protocolo genérico que pode ser aplicado para segurar quaisquer trocas entre dois pontos e define uma plataforma de trabalho que usa algoritmos de encriptação e *hashing*⁶ que foram negociados entre as duas partes. Esta estrutura flexível está aberta à integração de novos algoritmos à medida que os utilizadores os adoptam (Sherif, 2000).

O SSL opera ao depositar uma camada de segurança por baixo de outros protocolos como, por exemplo, HTTP, Telnet, ou FTP, de tal forma que a encriptação, a desencriptação e a autenticação são transparentes para as aplicações que o usam (Shim *et al.*, 2000). Por exemplo, quando um utilizador está a aceder a um site através do protocolo HTTP e estabelece uma sessão segura com o servidor de *Web*, o protocolo passa a ser o *Hypertext Transfer Protocol (Secure)* (HTTPS) devido à camada de segurança introduzida pelo SSL.

O SSL oferece três serviços de segurança: autenticação, integridade e confidencialidade. Com a ajuda de uma assinatura digital também pode fornecer os elementos necessários para um serviço de não repudição (Sherif, 2000).

Integridade

Os controlos de integridade protegem os dados e/ou os recursos computacionais de qualquer modificação intencional ou accidental, assegurando que a informação esteja exacta e completa (Rajput, 2000). Outro objectivo deste controlo é eliminar todas as possibilidades de modificação das mensagens durante o seu trânsito do emissor para o receptor (Sherif, 2000). As tecnologias mais comuns para garantir a integridade são, por exemplo, os programas antivírus, a encriptação e o *hashing* (Rajput, 2000).

⁶ – O *hashing* consiste no uso de uma função denominada *hash* que converte uma sequência de dados de qualquer comprimento numa nova sequência de dados de comprimento reduzido. O envio da mensagem original juntamente com o resultado da função *hash* permite saber se a mensagem foi ou não alterada (Camp, 2000; Sherif, 2000).

Controlo do acesso

O controlo do acesso identifica a entidade (humana ou computadorizada) que tenta aceder a um recurso computacional e controla o uso desse recurso através de níveis predefinidos de acesso. Isto envolve dois aspectos: a autenticação e a autorização (Rajput, 2000).

A forma mais comum de assegurar o primeiro aspecto é o uso combinado de uma identificação do utilizador perante o sistema (por exemplo, o nome do utilizador) e uma palavra-passe (*password*) (Rajput, 2000; Sherif, 2000; Camp, 2000). Usualmente, o sistema guarda a palavra-passe num formato encriptado e a força desta forma de autenticação depende do algoritmo que encripta a palavra-passe e do modo como esta é transmitida ao sistema, tendo em vista evitar que possa ser capturada por terceiros (Rajput, 2000).

A autorização, na maior parte dos casos, é requerida após uma autenticação válida perante o sistema e indica quais os recursos computacionais a que o sujeito autenticado tem acesso (Rajput, 2000), bem como que permissões estão disponíveis (por exemplo, ler e gravar) (Camp, 2000).

O controlo do acesso pode passar pelo uso de *firewalls*. Estes dispositivos impedem que dados e utilizadores não desejados entrem na rede da organização através do controlo feito com base no conteúdo dos pacotes de dados transmitidos entre as partes e os dispositivos na rede. Quando os utilizadores entram na rede, as *firewalls* validam a sua identidade, permitindo o acesso aos participantes legítimos e impedindo o acesso a estranhos não autorizados (Cunningham, 2001).

Não repudição

Os controlos de não repudição garantem que os utilizadores não podem negar acções que realizaram no sistema (Rajput, 2000; Sherif, 2000). Estes controlos evitam, por exemplo, que um utilizador dê uma ordem de compra de acções num sistema financeiro e, posteriormente, negue que efectuou essa transacção (Rajput, 2000).

Disponibilidade

A disponibilidade refere-se à continuidade do processamento dos sistemas e disponibilidade de informação. A falta de disponibilidade pode trazer perdas à organização a vários níveis (por exemplo, financeiro ou serviço a clientes). Para evitar essa situação, é conveniente a adequada configuração dos sistemas e controlo dos processos e procedimentos contra ataques que ponham em causa a disponibilidade (Rajput, 2000).

2.6 Normalização

Apesar da existência de variadas tecnologias que suportam o negócio electrónico permitindo a ligação entre os sistemas sem descuidar as crescentes necessidades de segurança, existe um factor que é vital para que um crescente número de sistemas consiga comunicar entre si a nível regional ou até mesmo internacional: a normalização.

A formatação dos dados de acordo com uma apresentação reconhecida por vários sistemas facilita a troca de informação de um sistema para outro. Desta forma, nos primórdios do EDI, foram desenvolvidos muitos formatos que satisfaziam as necessidades individuais de cada organização (Sophim, 2005a; Sophim, 2005b).

No entanto, os utilizadores do EDI rapidamente se aperceberam das limitações que a variedade de formatos estava a causar, tendo sido desenvolvidos padrões para cada indústria, por forma a satisfazer as necessidades de comunidades cada vez mais alargadas. Contudo, as organizações que cruzavam várias indústrias ainda enfrentavam um certo número de barreiras e, consequentemente, tornou-se aparente a necessidade de padrões nacionais (Sophim, 2005a).

Por volta de 1985, dois padrões emergiram e ganharam uma larga aceitação: o *American National Standards Institute Accredited Standards Committee X12* (ANSI ASC X12) para a América do Norte e o *Guidelines for Trade Data Interchange* (GTDI) na Europa. Mas, apesar de endereçar as necessidades domésticas, a existência de dois padrões diferentes estava a criar entraves no comércio internacional. Desta forma, vários países levantaram esta questão às Nações Unidas, numa das reuniões da *United Nations Working Party on the Facilitation of International Trade Procedures* (Sophim, 2005a).

Em 1986, as Nações Unidas, através da *United Nations Economic Commission for Europe* (UN/ECE) aprovaram o *United Nations EDI For Administration, Commerce and Transport* (UN/EDIFACT) que pretendia ser um padrão único e internacional, suficientemente flexível para satisfazer as necessidades dos governos e indústrias privadas. A *International Standards Organization* (ISO) também adoptou o UN/EDIFACT (Sophim, 2005a).

Em 1996, debaixo da alçada da UN/ECE, foi criado o *United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business* (UN/CEFACT) que nasceu como resposta aos novos desenvolvimentos tecnológicos. Um dos seus objectivos é facilitar as transacções a nível mundial, através da simplificação e harmonização dos procedimentos e fluxos de informação. Desta forma, o UN/CEFACT analisa o uso do comércio electrónico e as tecnologias de informação para desenvolver recomendações de boas práticas de negócio e, sempre que apropriado, desenvolve metodologias e ferramentas (UN/ECE, 2004).

Em Setembro de 1999, o UN/CEFACT, em colaboração com a *Organization for the Advancement of Structured Information Standards* (OASIS), lançou uma iniciativa internacional denominada ebXML, para desenvolver uma base aberta de trabalho em XML, permitindo o uso global da informação do negócio electrónico de uma forma consistente, interoperável e segura (UN/ECE, 2005).

Um dos contribuintes para a criação dos padrões de EDI foi o *Information Society Standardization System* (ISSS) que faz parte do *Centre Européen de Normalisation* (CEN). No CEN/ISSS, o fornecimento de especificações para facilitar o negócio electrónico tornou-se um tema nuclear e, formalmente, a nível do negócio electrónico, esta entidade actua como o ponto de entrada na Europa para as actividades das Nações Unidas (CEN, 2005a).

O CEN/ISSS possui vários grupos de peritos de negócio electrónico (e-business Expert Group - eEG) que actuam em sectores específicos tais como, por exemplo, transportes (eEG2), banca (eEG4) e seguros (eEG7) (CEN, 2005b; Charmot, 1997).

Fundado em 1988 como parte do UN/EDIFACT, o eEG7 é o fórum europeu para o desenvolvimento de padrões de negócio electrónico no sector segurador. O objectivo do grupo é facilitar a transferência de informação entre as seguradoras, mediadores e outras entidades envolvidas no sector (eEG7, 2005a).

Por forma a garantir a operacionalidade a nível mundial, bem como a exposição e defesa das posições do sector segurador europeu, o eEG7 trabalha com outras organizações como, por exemplo, a *Association for Cooperative Operations Research and Development* (ACORD) que é uma organização americana que actua a nível global e sem fins lucrativos. A missão desta organização é o desenvolvimento e a utilização de padrões para o negócio segurador e financeiro, desde que este último esteja relacionado com os seguros (ACORD, 2005; eEG7 2005b).

Segundo Hord (2001), as transacções de seguros são apenas transacções de informação, visto que não existem bens físicos a serem transportados ou a mudar de proprietário. Contudo, a complexidade das informações impede o crescimento do EDI nos seguros.

Apesar do esforço mundial na definição de padrões, actualmente, ainda prevalecem vários padrões nacionais como, por exemplo, GENCOD (*Groupement d'Etude, de Normalisation et de Codification*) na França e AECOC (*Asociación Española de Codificación Comercial*) em Espanha. Nos Estados Unidos, o padrão predominante é o ANSI-ASC/X12 (Chesher *et al.*, 1998; CEN, 2003).

Desde o lançamento do UN/EDIFACT, houve um incremento no uso deste padrão no negócio electrónico, sobretudo através de subconjuntos diferentes e desenvolvidos ao longo de várias linhas como, por exemplo, indústria, comércio e finança (CEN, 2003).

Nem mesmo os problemas levantados no passado devido à existência de vários padrões para o EDI impediram que os desenvolvimentos mais recentes a nível tecnológico também dessem origem a vários padrões que, directa ou indirectamente, competem entre si.

É possível constatar que, ao nível de XML, existem, actualmente, vários padrões concorrentes do ebXML referido anteriormente. Existe, por exemplo, *Open Applications Group Integration Specification XML* (OAGIS XML) para negócio electrónico em geral, *RosettaNet* para a indústria electrónica e *Bolero.Net* para a indústria financeira (CEN, 2003).

Em 1983, nos Estados Unidos, foi fundada por 21 seguradoras, uma organização denominada *Insurance Value Added Network Services* (IVANS) que operava como uma rede de comunicações para o sector segurador com o objectivo de “utilizar a tecnologia para aumentar as vendas e melhorar o suporte aos clientes” (IVANS, 2005). Actualmente, esta organização conta com mais de 500 empresas participantes e mais de 100.000 utilizadores de seguradoras, mediadores e entidades estatais, entre outros (IVANS, 2005a).

Em 2000, conjuntamente com uma *software house* da área seguradora, a IVANS iniciou o desenvolvimento de uma solução para comunicações em tempo real entre seguradoras e mediadores denominada por *Transformation Station* (Applied Systems, 2005). Tendo por base os padrões definidos pela ACORD, esta solução fornece, através da Internet, uma única infra-estrutura de comunicações entre os mediadores e as seguradoras. Os mediadores, a partir dos seus próprios sistemas, conseguem em tempo real, para determinados tipos de seguros, obter preços, efectuar alguns processamentos (por exemplo, participar sinistros) e consultar apólices (IVANS, 2004; IVANS, 2005b).

Desta forma, os mediadores podem usufruir de uma funcionalidade que se denomina por *Single-Entry, Multiple-Company Interface* (SEMCI), isto é, através de uma única entrada de dados efectuada no seu sistema, conseguem interagir com as interfaces de múltiplas seguradoras.

De acordo com Yates (2004), há mais de 20 anos que os mediadores desejam esta funcionalidade e, actualmente, já foram dados os primeiros passos nessa direcção. Segundo Cunningham (2002), “à medida que as capacidades e os parceiros envolvidos no *Transformation Station* continuam a expandir, as agências melhoram a produtividade e providenciam um serviço mais rápido e preciso aos clientes”.

Em 1997, foi criada, em Espanha, uma entidade denominada *Tecnologías de la Información y Redes para las Entidades Aseguradoras, S.A.* (TIREA) que tem como missão a prestação de serviços de valor acrescentado ao sector segurador. A TIREA desenvolveu uma rede de telecomunicações que facilita a normalização dos processos e o intercâmbio da informação no sector. Actualmente, esta entidade conta com mais de 165 seguradoras, representando 80% da facturação total do sector em Espanha (TIREA, 2005a).

Os serviços da TIREA compreendem, entre outros, trocas de mensagens, hospedagem de páginas na *Web*, difusão de notícias, estatísticas sobre o sector, consulta de informações *online* sobre empresas nacionais ou estrangeiras, simplificação da resolução de sinistros automóveis, acesso a um histórico de seguros automóveis e troca electrónica de informação entre seguradoras e corretores (TIREA, 2005b).

Através de ficheiros, este último serviço permite, entre seguradoras e corretores, a troca de dados normalizados sobre a emissão dos prémios e o seu estado de pagamento através de um formato electrónico previamente estabelecido entre todas as entidades participantes (TIREA, 2005c).

Contactos estabelecidos com a APS, a APROSE e o eEG7 permitiram concluir que, em Portugal, não está a ser usado nenhum formato padrão na troca de dados entre seguradoras

e mediadores. Desta forma, actualmente, cada seguradora é livre de definir o formato que pretender usar com os seus mediadores. Segundo o eEG7, entre 1988 e 1992, Portugal teve um representante naquele grupo.

Contactos posteriores com a APROSE, realizados em Maio de 2004, revelaram, segundo o seu director executivo, que “foi reunido um conjunto de operadores com interesse em criar uma plataforma digital que permita a troca de ficheiros entre seguradoras e mediadores, independente da linguagem usada, visando evitar a necessidade de reintrodução de dados, uma vez que se pretende que fiquem padronizados”. A mesma fonte também revelou que “este projecto foi iniciado muito recentemente e será alargado no futuro à APROSE e à APS”.

Apesar do interesse inequívoco deste projecto para o presente estudo, esta entidade não forneceu mais informações. Apenas foi possível saber, que em 7 de Janeiro de 2005, data do último contacto, a plataforma ainda não estava operacional.

Contudo, apesar de, em Portugal, não haver normalização na troca de dados entre seguradoras e mediadores, já existem várias iniciativas patrocinadas pela APS no sentido de promover o negócio electrónico entre as seguradoras associadas, as quais serão expostas de seguida.

2.7 Iniciativas sobre negócio electrónico nos seguros em Portugal

A APS tem acompanhado atentamente a evolução da tecnologia usada como suporte ao negócio de seguros, tanto ao nível das tecnologias de informação como dos sistemas de informação, sem descuidar o crescente interesse do sector no negócio electrónico.

Consciente em relação ao que a Internet representa e poderá representar para o sector segurador, a referida associação lançou um projecto denominado *Seguro Electrónico* com o objectivo de “promover um conjunto de acções que permitam demonstrar o contributo que a Internet pode ter no desenvolvimento do sector (...)” (APS, 2000).

Desta forma, a associação promove um conjunto de iniciativas que passam pela realização de *workshops* na área, bem como inquéritos às associadas “para avaliar, simultaneamente, o interesse deste tema e o grau de sensibilização e preparação actual de cada seguradora” (APS, 2000).

Além disso, no sentido de superar variadas carências em matéria de comunicações ao nível das seguradoras, a APS criou uma plataforma de comunicações denominada *Segurnet* (APS, 2005b).

A seguir serão expostos os resultados dos inquéritos realizados e, posteriormente, será apresentada a plataforma *Segurnet*.

Inquéritos sobre Seguro Electrónico

No âmbito do projecto Seguro Electrónico, a APS elaborou a primeira edição de um inquérito que foi distribuído às suas seguradoras associadas no final de Agosto de 2000. Os resultados foram publicados em Novembro do mesmo ano e as respostas representaram cerca de 92% do mercado nacional em termos de prémios de seguro directo em 1999 (APS, 2000). De acordo com os resultados, podemos observar o seguinte (APS, 2000):

- 84.8% das seguradoras consideram que o negócio electrónico não é um canal de distribuição alternativo aos actuais e 93.9% têm a opinião de que o negócio electrónico é um canal complementar aos actuais.
- 81.8% das seguradoras considera que a adopção do negócio electrónico poderá melhorar o relacionamento entre os vários intervenientes do sector.
- 84.8% das seguradoras pretende assegurar, através do negócio electrónico, um relacionamento automatizado com os canais de distribuição.
- 62.5% das seguradoras não tinha, à data do inquérito, qualquer serviço de apoio aos corretores através da Internet. O cenário não era muito diferente para outros canais como, por exemplo, agentes e bancos onde 59.4% e 78.1%, respectivamente, das seguradoras não possuíam qualquer serviço de apoio via Internet.

Destes resultados podemos concluir que as seguradoras encaram as potencialidades do negócio electrónico como um canal de distribuição complementar aos existentes. Apesar de a maioria considerar que o negócio electrónico poderá melhorar o relacionamento com os vários intervenientes do negócio, este ainda se encontra longe de estar completamente implantado.

Em Maio de 2002 foi publicado o resultado da segunda edição do referido inquérito que foi distribuído pelas seguradoras associadas no início de Setembro de 2001. As respostas representaram cerca de 95% do mercado nacional em termos de prémios de seguro directo em 2001. Comparativamente à edição anterior, podemos concluir que (APS, 2002):

- Existe um aumento da percepção de que o canal electrónico é complementar (100%) e não alternativo aos canais actuais (81.6%).
- As seguradoras continuam a considerar que o negócio electrónico poderá melhorar o relacionamento entre os vários intervenientes do sector (86.8%).
- À semelhança da edição anterior, 84.2% das seguradoras pretende assegurar, através do negócio electrónico, um relacionamento automatizado com os canais de distribuição.
- Continua elevado o conjunto de seguradoras que não possui qualquer apoio aos vários canais de distribuição via Internet. Os resultados mostram que 71.1% das seguradoras não possuíam qualquer apoio para corretores e, mais uma vez, o cenário não é diferente para outros canais como, por exemplo, agentes e bancos

onde 55.3% e 76.3%, respectivamente, das seguradoras não possuíam qualquer serviço de apoio via Internet.

É de salientar que, nestes inquéritos, não foi definido o conceito de negócio electrónico, pelo que as respostas dadas pelas associadas corresponderam à interpretação que cada uma possuía sobre este assunto. Além disso, várias questões que solicitavam opiniões ou pretendiam medir atitudes apenas permitiam respostas com duas alternativas (“Sim/Não”), ao invés de uma escala mais alargada, não possibilitando a recolha de dados mais refinados.

Plataforma Segurnet

Segundo a APS, esta plataforma foi criada em 1999 e consiste numa “infra-estrutura de abrangência nacional, assente nas tecnologias universais da Internet e suficientemente versátil para conviver com os diferentes sistemas que equipam hoje as seguradoras, permitindo, por exemplo, soluções de acesso centralizado ou descentralizado, consoante a opção de cada uma” (APS, 2005b). É de notar que esta plataforma não suporta a troca de dados entre seguradoras e mediadores.

Esta plataforma começou com a integração de aplicações do ramo automóvel, envolvendo “a troca regular e padronizada de informação entre a Associação e um conjunto alargado de companhias, vinculadas por protocolos de adesão” (APS, 2005b).

Segundo a APS, “conforme era intenção original, têm vindo, desde então, a ser progressivamente incorporadas nesta plataforma aplicações de outros ramos ou áreas, sempre com grande adesão por parte das Associadas” (APS, 2005b).

Actualmente, esta plataforma fornece o seguinte conjunto de serviços (APS, 2005b):

- *Ficheiro Nacional de Matrículas* – tem como objectivo central “a partilha de informação constante dos certificados de tarificação do Seguro Automóvel, a detecção de situações de falsas declarações na celebração ou vigência do contrato e uma rápida e completa identificação de veículos envolvidos em acidentes de viação” (APS, 2005b).
- *Ficheiro de Sinistros e Fraudes Automóveis* – tem como objectivos principais “o tratamento estatístico destes casos e a despistagem de potenciais fraudes” (APS, 2005b).
- *Sistema da Convenção Indemnização Directa ao Segurado* – permite “a simplificação da regularização de sinistros automóveis ocorridos em território nacional, de que resultem exclusivamente danos materiais, com um determinado custo máximo de reparação, e em que intervenham apenas dois veículos, segurados em duas aderentes” (APS, 2005b).

- *Base de Dados "Prémios Não Pagos"* – contém a “identificação dos tomadores de seguros que, injustificadamente, não cumpram as suas obrigações relativamente a contratos de seguro que tenham celebrado” (APS, 2005b).
- *Tabela Prática de Responsabilidades* – tem como objectivo a consulta da referida tabela que “contém regras que as seguradoras aderentes se obrigam a respeitar e aplicar, na medida do possível, para evitar litígios entre si, sobre questões típicas de acidentes de trânsito” (Silva, 1994).

Um contacto com a APS revelou que os dados que alimentam os vários serviços são fornecidos pelas seguradoras através de ficheiros. Contudo, as seguradoras, na maior parte dos serviços, apenas podem consultar (visualizar) os dados “segundo critérios muito específicos (...)”. Estas medidas são necessárias “por questões de compromisso com as obrigações da protecção de dados”.

Segundo o mesmo contacto, em situações pontuais, a própria associação poderá extrair dados do sistema em formato de ficheiro para enviar a determinada seguradora pois a associação entende que a extracção deve ser controlada visto que “cada companhia só pode aceder a dados da sua própria carteira”. O único serviço que produz ficheiros para integração no sistema das seguradoras é o *Sistema da Convenção Indemnização Directa ao Segurado*.

Além dos serviços mencionados anteriormente, estão em desenvolvimento os seguintes:

- *Co-seguro* – tem como objectivo “gerir as trocas de informação entre seguradoras inerentes aos contratos de co-seguro e proceder à compensação entre seguradoras dos débitos e créditos que destes contratos emergirem” (APS, 2005b).
- *Base de Dados "Embarcações"* – permite a partilha de informação “entre as empresas de seguros, promovendo a detecção e prevenção de situações de fraude, particularmente frequentes no ramo "Embarcações marítimas, lacustres e fluviais”” (APS, 2005b).

Um contacto com a APS mostrou que, apesar de esta plataforma ser construída com base nos variados dados que as seguradoras associadas fornecem, o seu acesso não está limitado apenas a estas. Cada seguradora pode autorizar o acesso a determinados mediadores, mediante a criação dos respectivos perfis de acesso.

De acordo o mesmo contacto, de uma forma geral, os mediadores podem aceder ao Ficheiro Nacional de Matrículas, ao Ficheiro de Sinistros e Fraudes Automóveis e à Base de Dados “Prémios Não Pagos”. Contudo, estes acessos são apenas de consulta e não se estendem à totalidade dos dados. Isso acontece à semelhança dos utilizadores internos das próprias seguradoras que, mesmo com o perfil de acesso total, apenas conseguem aceder aos dados relacionados com a situação contratual de apólices da própria seguradora. Para aceder a dados contratuais de outras seguradoras é necessário possuir o que o referido contacto designa por “uma chave tripla”, isto é, saber qual é a seguradora em causa, a respectiva apólice e a matrícula.

2.8 Aspectos legais

Apesar de o negócio electrónico envolver a troca de informação em formato electrónico, no caso do sector em análise, existem várias disposições legais que obrigam ao uso do papel ao longo da vida do seguro como, por exemplo:

- O artigo 426º do Código Comercial diz que “o contrato de seguro deve ser reduzido a escrito num instrumento que constituirá a apólice de seguro” (Cordeiro, 2001).
- O n.º 1 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 142/2000 menciona que a seguradora “encontra-se obrigada, até 30 dias antes da data em que os prémios ou fracções subsequentes sejam devidos, a avisar, por escrito, o tomador do seguro, indicando a data do pagamento, o valor a pagar e a forma de pagamento”.
- O Decreto-Lei n.º 8-C/2002 diz que as seguradoras “que se proponham celebrar contratos de seguro ou operações do ramo «Vida» (...) devem, antes da respectiva celebração, fornecer ao tomador, de forma clara, por escrito e redigidas em língua portuguesa (...)” determinadas informações sobre o contrato.

Mesmo quando não há menção legal explícita que obrigue ao uso do papel, é prática comum o uso deste para suportar a documentação que envolve o seguro. Por exemplo, o n.º 2 do artigo 6º da Norma n.º 10/2000 do ISP menciona que “os recibos de prémios (...) cobrados através de mediadores devem encontrar-se na sua posse com a antecedência mínima necessária à sua conferência e entrega ao tomador do seguro a partir do dia em que este receber o aviso referido no artigo 7º do Decreto-Lei n.º 142/2000”.

O referido artigo da norma do ISP não diz explicitamente que os recibos têm que estar impressos em papel. No entanto, é prática comum, em seguros, ter toda a documentação em papel, seja devido a imposições legais, seja para controlo/conferência dos dados, seja por uma questão psicológica relacionada com a necessidade de existir algo tangível. Esta realidade impede uma total desmaterialização dos seguros.

Contudo, a Directiva Comunitária 2002/65/CE que regula a comercialização à distância de serviços financeiros prestados a consumidores (incluindo a venda de seguros), apresenta possibilidades no sentido de alguma desmaterialização do negócio.

Esta directiva menciona, por exemplo, que “o prestador comunica ao consumidor todos os termos do contrato e as informações (...), em papel ou noutro suporte duradouro disponível e acessível ao consumidor, em tempo útil, antes de este estar vinculado por um contrato à distância ou uma proposta”. A definição apresentada pela directiva para suporte duradouro compreende suportes, para além do papel, que “incluem, nomeadamente, disquetes informáticas, CD-ROM, DVD e o disco duro do computador do consumidor que armazene o correio electrónico, mas não incluem sítios na Internet, salvo se estes preencherem os critérios contidos na definição de suporte duradouro”.

Até a forma de pagamento dos prémios de seguros está regulada. Segundo o Decreto-Lei n.º 142/2000, no cumprimento do disposto no n.º 2 do artigo 2º daquele diploma, foi emitida a portaria n.º 1371/2000 (2ª série) que pretende regulamentar as formas de

pagamento dos prémios de seguro. Desta forma, apenas são admitidas as seguintes formas de pagamento: numerário, cheque bancário, cartão de crédito ou débito, transferência bancária ou vale postal.

Em 2001, o *Comité Européen des Assurances* (CEA) lançou o guia de boas práticas para a venda de seguros na Internet. Este guia menciona os princípios que as seguradoras devem respeitar quando vendem contratos via *Web*, por forma a que os consumidores estejam devidamente informados sobre os produtos que se encontram à sua disposição, no sentido de desenvolver a confiança e garantir a segurança, tanto no que diz respeito à privacidade dos dados como ao pagamento dos prémios (CEA, 2001).

2.9 Resumo

O negócio electrónico surge como uma evolução natural da Internet, do *e-mail*, da WWW e do comércio electrónico, podendo ser definido como a integração de tecnologia, processos, informação, fornecedores e outros, por forma a perceber e responder melhor aos clientes.

Dependendo das entidades aderentes ao negócio electrónico, este pode ser classificado como, por exemplo, *Business-to-Consumer*, *Business-to-Business*, *Consumer-to-Consumer* ou *Consumer-to-Business*.

Com o negócio electrónico é possível dissolver as fronteiras entre o negócio e os clientes, os colaboradores, os parceiros e os processos, obtendo-se várias vantagens como, por exemplo, ganhos de eficiência, minimização das barreiras da distância e do tempo, possuir uma visibilidade a nível mundial e uma disponibilidade 24h/dia, 7 dias por semana.

Mas, para existir negócio electrónico, é necessário que as partes que se pretendem ligar possuam sistemas informatizados que permitam a gestão do seu negócio bem como a extracção e integração de dados. Deste modo, evitam-se quebras no fluxo electrónico de dados.

Sendo possível a extracção e integração de dados nos sistemas de informação, existe um considerável número de tecnologias com base na Internet que são capazes de estabelecer uma ligação electrónica entre os vários sistemas, podendo, desta forma, desenrolar-se o negócio electrónico.

No entanto, a ligação entre sistemas, em especial através da Internet, pode levantar sérios problemas de segurança. Deste modo, é de vital importância manter a informação segura e apenas acessível às entidades apropriadas.

Contudo, nenhuma ligação entre sistemas é possível se não existir um formato convencional, por forma a que as partes em diálogo consigam perceber os dados que estão a ser transaccionados. Neste aspecto, a normalização assume um papel de vital importância, especialmente quando as transacções ocorrem a nível regional ou internacional.

Mas por muitos avanços que a tecnologia possa ter, a existência de variadas condicionantes legais como, por exemplo, a obrigatoriedade da existência de alguns documentos em papel, pode limitar a aplicação do negócio electrónico pois impede uma total desmaterialização do negócio.

O capítulo 3 desta dissertação debruça-se sobre metodologia utilizada no estudo bem como o modelo de análise definido. Posteriormente, no sentido de atingir os objectivos inicialmente definidos, é analisado em profundidade um caso, tendo por base o referido modelo e os conhecimentos expostos nos capítulos anteriores.

Parte II

3 Metodologia utilizada no estudo e modelo de análise

O objectivo principal do presente trabalho é estudar a forma como um determinado mediador de seguros conseguiu ou não, ligar electronicamente o seu negócio com as várias entidades que o rodeiam, em especial, uma determinada seguradora, no sentido de avaliar até que ponto, actualmente, é possível a integração da tecnologia e informação entre todos os que compõem o negócio de seguros.

Para além disso, pretende-se identificar as principais barreiras e vantagens na adesão ao negócio electrónico bem como apontar perspectivas de evolução para o negócio electrónico na actividade do mediador.

De seguida, será apresentada a metodologia utilizada no estudo bem como o modelo de análise que se construiu no sentido de se realizarem os objectivos propostos.

3.1 Metodologia utilizada

3.1.1 Classificação da pesquisa

De acordo com Selltitz *et al.* (1974), as pesquisas são classificadas de acordo com o tipo de conhecimento que se pode alcançar em função do objecto a ser investigado, podendo ser:

- *Exploratórias* – existe um conhecimento inicial reduzido e o propósito da investigação é levantar pressupostos sobre o assunto, de tal forma que possam servir de referência para estudos futuros.
- *Descritivas* – existe uma base de conhecimento preliminar e o propósito consiste em descrever as características do objecto. A partir de uma base conceptual, é explicado e relacionado o que foi encontrado na realidade.
- *Causais* – procura-se estabelecer relações de causa e efeito entre duas ou mais variáveis para a construção de conhecimento mais preciso da realidade.

De acordo com esta classificação, o estudo aqui reportado apresenta uma natureza exploratória e descritiva.

3.1.2 Método de investigação

Tendo em conta o pouco conhecimento que existe sobre o tema e que se pretendia “a obtenção de um conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada” (Triviños, 1987), o método de investigação adoptado foi o estudo de caso.

Segundo Yin (1984), “o estudo de caso é um trabalho empírico que investiga fenómenos contemporâneos no seu contexto real, aplica-se quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são evidentes e recorre a múltiplas fontes de evidência”.

A ligação do autor do presente trabalho com uma *software house* que desenvolve soluções informáticas para o sector segurador permitiu identificar uma situação em que um mediador e uma seguradora possuem uma considerável integração electrónica de dados. Desta forma, o estudo de caso incidiu sobre esse mediador e essa seguradora. Por outro lado, tendo em conta que a *software house* fornece a solução informática para o negócio do mediador, possibilitando a ligação entre este e a referida seguradora, essa *software house* também foi alvo do estudo.

3.1.3 Método de recolha de dados

Para Ketele *et al.* (1993), a recolha de dados pode ser definida como “o processo organizado posto em prática para obter informações junto de múltiplas fontes, com o fim de passar de um nível de conhecimento para outro nível de conhecimento ou de representação de uma dada situação, no quadro de uma acção deliberada cujos objectivos foram claramente definidos e que dá garantias de validade suficientes”.

O referido autor aponta quatro métodos principais para recolha de dados: a entrevista, a observação, o questionário e a análise documental (Ketele *et al.*, 1993). Neste trabalho, os métodos utilizados para a recolha de dados foram a entrevista e a análise documental.

No sentido de atingir os objectivos propostos, foram recolhidos dois tipos de dados: primários e secundários.

Dados primários

Os dados primários são dados recolhidos pela primeira vez pelo pesquisador para consolidar os objectivos da pesquisa.

O estudo aprofundado que se efectuou no início permitiu concluir que existia pouco conhecimento acerca do estado do negócio electrónico na mediação de seguros. Detectaram-se estudos efectuados pela APS (APS, 2000; APS 2002) mas para além de padecerem de algumas insuficiências ao nível metodológico, concentravam-se em analisar a perspectiva das seguradoras, existindo apenas raros elementos sobre a mediação de seguros.

Concluiu-se que era necessário conhecer melhor o contexto, as entidades e as tecnologias envolvidas no negócio electrónico ao nível da mediação de seguros. Posto isto, abandonou-se a intenção inicial que era determinar o nível de integração atingido no sector, por via da aplicação de um questionário ao universo de mediadores a operar no mercado nacional.

O protótipo de questionário revelou-se excessivamente complexo devido ao considerável número de elementos que se pretendia estudar (consultar Anexo 6). Além disso, levantavam-se problemas de subjectividade na interpretação de várias questões.

Optou-se pelo estudo de caso com recurso a análise documental e a entrevistas semi-estruturadas a actores relevantes.

Para Azevedo *et al.* (1998), “a entrevista pretende recolher a opinião do sujeito da investigação sobre temáticas de interesse para a própria investigação”. Por outro lado, Ketele *et al.* (1993) definem a entrevista como “um método de recolha de informações que consiste em conversas orais, individuais ou de grupo, com várias pessoas seleccionadas cuidadosamente, a fim de obter informações sobre factos ou representações, cujo grau de pertinência, validade e fiabilidade é analisado na perspectiva dos objectivos de recolha de informação”.

Desta forma, visto que, no presente estudo de caso, foram reconhecidos, logo à partida, três intervenientes de base (o mediador, a seguradora e a *software house*), foram elaboradas entrevistas a um colaborador chave de cada interveniente. O protótipo de questionário previamente desenvolvido revelou-se muito útil na preparação das entrevistas.

A primeira entrevista, gravada e transcrita para suporte digital, foi efectuada ao colaborador da *software house*, pois este conhece bem a relação entre o mediador e a seguradora. O objectivo foi explorar a temática que circunda a troca de documentação de seguros entre mediadores e seguradoras bem como a correspondente troca de dados em formato electrónico proporcionada pela aplicação de gestão do negócio do mediador. Daqui saiu o modelo de análise apresentado na Figura 4.

Após análise detalhada da primeira entrevista, foi efectuada, à mesma pessoa, uma segunda entrevista, igualmente gravada e transcrita para suporte digital, com o objectivo de esclarecer questões que não tinham sido devidamente abordadas na primeira entrevista e explorar tópicos de interesse que ainda não tinham sido mencionados.

Depois de compilado o conhecimento adquirido com as entrevistas anteriores, foram efectuadas entrevistas a um colaborador do mediador e a um colaborador da seguradora, por forma a que expusessem os seus pontos de vista sobre as tecnologias utilizadas no negócio, em particular, a troca electrónica de dados e o impacto desta sobre os seus negócios. Estas duas entrevistas também foram gravadas e transcritas para suporte digital.

Ao cruzar todas as informações obtidas, verificou-se a necessidade de aprofundar certos temas pelo que se procedeu a novas entrevistas com o colaborador do mediador e da seguradora. Posteriormente, no sentido de esclarecer algumas dúvidas pontuais, foram estabelecidos vários contactos via *e-mail* com os referidos colaboradores.

No sentido de obter determinadas informações para a primeira parte do estudo, foram contactadas as seguintes entidades: APROSE, APS e eEG7. Para além das informações fornecidas por estas entidades, as entrevistas aos intervenientes do estudo de caso também forneceram variados conhecimentos que permitiram consolidar o enquadramento teórico.

Dados secundários

Os dados secundários são dados já recolhidos, ordenados e, por vezes, até analisados. A técnica de recolha utilizada para este tipo de dados foi a análise documental.

Desta forma, foram analisadas publicações periódicas, documentos internos da *software house*, artigos, estudos publicados pela APS e pelo ISP, livros, dissertações e variada legislação. Uma parte destes dados foi obtida através da Internet.

3.2 Modelo de análise

Ao longo da primeira entrevista, foi sendo construído e refinado um modelo de análise onde se pode observar, num nível de abstracção muito elevado, como é que se podem relacionar as várias entidades que serão abordadas ao longo do presente estudo de caso.

A Figura 4 ilustra as relações de um conjunto de mediadores com as entidades que compõem o negócio de seguros mais relevantes para o presente estudo: seguradoras, clientes, agentes, bancos e ISP.

A zona acinzentada da Figura 4 tem como objectivo evidenciar dois aspectos:

- O ambiente de transacção de dados entre os vários intervenientes proporcionado pela *software house*.
- A delimitação do estudo de caso.

Esta zona é mais dilatada na parte do mediador do que na parte da seguradora porque, para o mediador, estão incluídas as entidades com as quais este se relaciona mas para a seguradora não. Esta situação ocorre por dois motivos:

1. Neste estudo de caso, o sistema de informação da seguradora não é fornecido pela mesma *software house*.
2. Está fora do âmbito do estudo de caso abordar o negócio electrónico entre a seguradora e outras entidades que não o mediador.

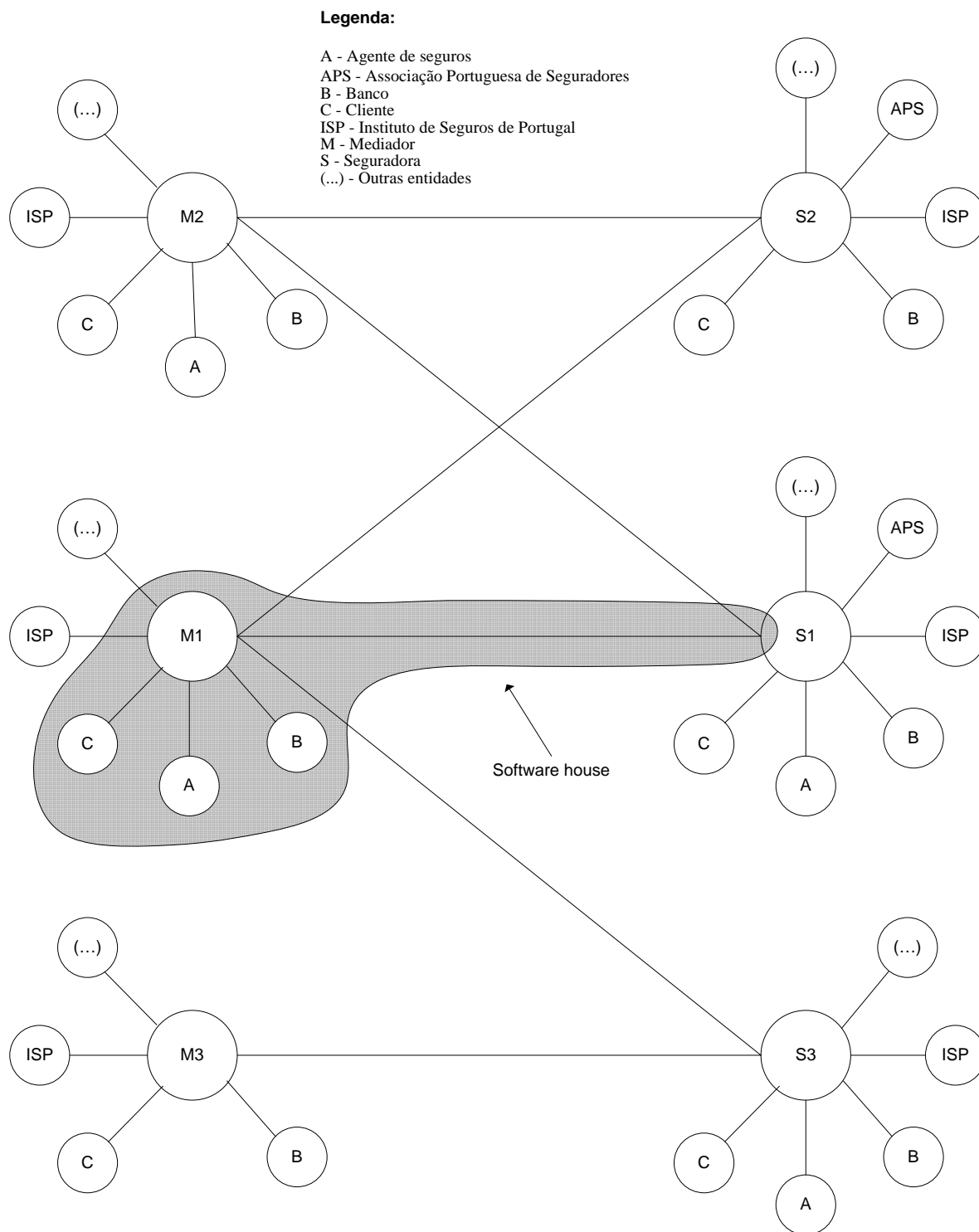


Figura 4 – Modelo de análise do estudo de caso

De seguida, será apresentado cada um dos intervenientes que estão representados na Figura 4, na perspectiva do relacionamento com o mediador do presente estudo de caso.

Software house

A *software house* denomina-se I2S – Informática, Sistemas e Serviços, SA e foi fundada em 1984. Tem sede no Porto, possui uma delegação em Lisboa e uma associada no Rio de Janeiro denominada I2S Brasil. Actualmente, conta com uma equipa de 120 colaboradores especialistas nas tecnologias de informação e na área seguradora. É de salientar que a maioria dos colaboradores possui formação superior.

O objectivo da I2S (www.i2s.pt) é a concepção, desenvolvimento e implementação de soluções informáticas de elevado nível de integração e flexibilidade para o mercado global de seguros.

Os princípios orientadores da sua actividade são:

- Especialização integral na actividade seguradora.
- Fornecimento de serviço global ao cliente.
- Ligação com centros de formação e investigação.

A empresa actua no mercado global de seguros, dispondo de soluções integradas para os diferentes intervenientes do sector: seguradoras Vida e Não Vida, mediadores (agentes/corretores) e sociedades gestoras de fundos de pensões.

Os serviços prestados são de consultadoria, formação, desenvolvimento de software, gestão de projectos, administração de sistemas e actuariado.

A I2S desenvolve e comercializa a solução GIS – Gestão Integrada de Seguros, que se caracteriza como sendo “uma solução total para o mercado global de seguros” e é composta por um vasto conjunto de produtos:

- *GIS Não Vida* – Desenvolvido a partir de 1989, em ambiente nativo IBM iSeries (AS/400), integra um conjunto de módulos *back-office* que, de uma forma articulada, suportam as actividades associadas às diferentes áreas funcionais de uma seguradora dos ramos Não Vida, contemplando todo o tipo de produtos (pessoais e patrimoniais).
- *GIS Vida* – Desenvolvido a partir de 1990, em ambiente nativo IBM iSeries (AS/400), integra um conjunto de módulos *back-office* para suporte à gestão integrada de uma seguradora do ramo Vida, considerando todas as áreas funcionais e todos os tipos de produtos (risco, financeiros ou mistos).
- *eGIS* – Engloba um conjunto de módulos destinados à implantação de *front-offices* específicos para os diferentes canais de comercialização (por exemplo, banca, agentes e *web*), com base em arquitecturas *intranet*, *extranet* e Internet, integrados com as aplicações de *back-office* GIS Vida e GIS Não Vida.

- *GIS Fundos de Pensões* – Desenvolvida a partir de 1993, esta aplicação é suportada por plataformas de micro informática e destina-se à gestão da actividade de sociedades gestoras de fundos de pensões (avaliação, estudos actuariais e gestão de pensionistas) podendo adaptar-se a qualquer tipo de fundo.
- *GIS Mediadores* – É uma aplicação autónoma para informatização global da actividade de agentes mediadores e corretores de seguros, com eventual interligação com a informática central (*back-office*) das seguradoras. Além desta funcionalidade, esta aplicação permite a exportação de dados para agentes do corretor⁷ bem como a importação/exportação de ficheiros de transferência bancária.
- *GIS Web* – É uma interface *Web* que funciona como uma *extranet* e está ligada à aplicação GIS Mediadores, podendo ser acedida pelos clientes e agentes/comerciais do mediador. Esta interface providencia, para cada cliente, agente e comercial do mediador, uma visão integrada dos seus contratos que, possivelmente, estão colocados em várias seguradoras.
- *GIS SIG – Sistema Integrado de Gestão* – É um conjunto de módulos que, de uma forma articulada, satisfazem as necessidades de tratamento administrativo e financeiro de uma seguradora, sendo de realçar o nível de integração entre si e os *back-offices* GIS Vida e GIS Não Vida, com base no conceito de Data Warehouse. Inclui os módulos de Contabilidade, Gestão Financeira (Caixa e Bancos), Gestão de Pagamentos, Gestão de Imobilizado, Gestão do Econmato e Data Warehouse.
- *GISdoc* – Sistema destinado ao tratamento, arquivo electrónico, circulação e controlo de documentos digitalizados que poderá estar integrado ou não com as aplicações GIS.

A Figura 5 mostra como os vários produtos se interrelacionam.

⁷ – É de notar que a nível de mediadores, apenas os que possuem a categoria de corretor é que podem trabalhar com agentes.

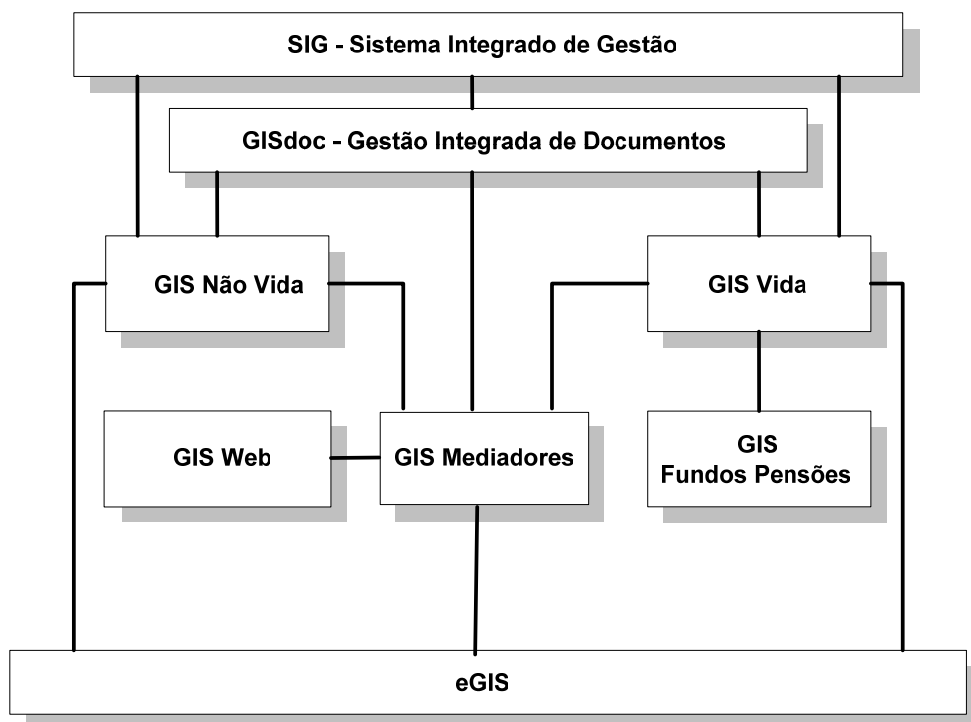


Figura 5 – Ligação entre os vários produtos desenvolvidos pela *software house*

Com este conjunto de produtos, a *software house* abarca a gestão de seguradoras e mediadores, sem descuidar a ligação entre estas entidades. Desta forma, os dados podem circular entre os vários sistemas, sem quebras no seu fluxo.

Mediador

O mediador denomina-se Mediator, possui a categoria de corretor, foi fundado em 1979 e possui 13 colaboradores na sua sede em Lisboa e 3 na sua delegação no Porto. Actualmente, este mediador não trabalha com agentes de seguros.

O sistema anteriormente usado na gestão do negócio consistia no Sistema/36 da IBM e numa aplicação para seguros da *software house* Lusodata.

Posteriormente, a nível do software, foi adoptada a solução da *software house* I2S, obrigando a alterações na componente de *hardware*. Esta solução entrou em produção em Junho de 1994. Desde então, a gestão da carteira de clientes é efectuada pela aplicação GIS Mediadores (versão MS-DOS).

Actualmente, os postos de trabalho possuem o sistema operativo Windows NT, exceptuando alguns que já possuem o Windows XP.

O mediador possui uma página na Internet (*www.mediator.pt*) com informação muito básica sobre a empresa onde consta pouco mais que alguns contactos e não existe *intranet* nem *extranet*.

A solução fornecida pela I2S para a gestão do negócio permite integrar os salários com a contabilidade, o que é uma mais valia para o corretor. Esta funcionalidade, que não existia anteriormente, poupa imenso trabalho a nível da parte contabilística e do departamento de pessoal.

Antes de existir transferência electrónica de dados com as seguradoras e ainda antes da solução GIS Mediadores, foram efectuadas algumas experiências com determinadas seguradoras que disponibilizavam uma solução que permitia, basicamente, uma consulta de carteira, estando o corretor ligado directamente via *Telnet*, através de terminais fornecidos por cada seguradora.

Igualmente antes da solução GIS Mediadores, ponderou-se, para uma determinada seguradora, a hipótese de o mediador emitir apólices, prémios e cartas verdes localmente, podendo essa documentação ser entregue de imediato ao cliente. Posteriormente, esses dados seriam enviados, por ficheiro, para a seguradora. Contudo, devido a dificuldades técnicas, tal não foi possível de concretizar. Esta experiência não contemplava o envio de dados da seguradora para o mediador.

Seguradora

A seguradora denomina-se Companhia de Seguros Tranquilidade, SA, foi fundada em 1871 e é uma seguradora de ramos Não Vida. Será denominada por Tranquilidade ao longo deste documento. Segundo dados fornecidos pela seguradora, esta possui, actualmente, 50 balcões e cerca de 600 colaboradores.

Segundo dados do ISP, esta seguradora ocupou, em 2002, o 4º lugar em termos de produção de seguro directo (Tabela 1):

Posição	Denominação da seguradora	Natureza	Quota de mercado
1º	Fidelidade Mundial, SA	Mista	22,0%
2º	Império Bonança, SA	Mista	12,2%
3º	Axa-Portugal, SA	Mista	8,2%
4º	Tranquilidade, SA	Não Vida	8,2%
5º	Allianz-Portugal, SA	Mista	6,6%
	Total das 5 primeiras seguradoras		57,2%

Tabela 1 – Posição das seguradoras em termos de produção de seguro directo

A seguradora possui uma página na Internet (www.tranquilidade.pt) que, entre outros aspectos, fornece variadas informações sobre a empresa e os produtos que comercializa. Além disso, existe uma *extranet* para os parceiros de negócio.

O sistema actual para a gestão do negócio é um *mainframe* que utiliza uma aplicação denominada Cogen que se baseia num conjunto de módulos integrados entre si: apólices, sinistros, pagamentos e recebimentos, entre outros. É de notar que o sistema de informação mencionado não foi desenvolvido pela *software house* retratada pelo presente estudo de caso.

Antes do sistema actual de integração electrónica de dados, existia, para corretores com um volume de prémios suficientemente volumoso, a entrega periódica de uma disquete que continha dados dos prémios que se encontravam em pagamento. Desta forma, o corretor conseguia efectuar o carregamento automático desses dados para o seu sistema.

A integração de dados de produção com a Mediator começou em Setembro de 2002.

Cliente

Os clientes são entidades singulares ou colectivas que pretendem segurar determinada pessoa ou bem, recorrendo a um mediador ou a uma seguradora para esse efeito. No âmbito deste estudo de caso, apenas se consideram as situações em que o cliente recorre ao mediador.

Neste estudo de caso não existe um relacionamento de integração electrónica de dados entre o mediador e os seus clientes, isto é, os dados que os clientes fornecem ao mediador não são integrados automaticamente na aplicação nem a aplicação permite a extracção automática de dados que possam ser fornecidos aos clientes.

O mediador do presente estudo não usa a interface GIS Web que a *software house* desenvolveu porque desconhece a existência deste produto. Contudo, por se tratar de uma ferramenta de interesse para o negócio electrónico na mediação de seguros, esta interface será abordada.

Banco

Os bancos são entidades que, entre outros serviços, permitem efectuar transferências electrónicas de fundos (EFT) através do envio e recepção de ficheiros.

Os mediadores podem recorrer ao referido serviço para o envio e recepção de ficheiros de cobrança de prémios. Esta situação ocorre quando os clientes fornecem o seu número de identificação bancária (NIB) ao mediador para que seja este (em vez da seguradora) a processar, através do banco, a cobrança dos prémios. Neste caso, o banco actua como canal de cobrança do mediador.

Obviamente que, apesar de os prémios serem pagos directamente a partir da conta do cliente para a conta do mediador, este é obrigado a entregar os valores devidos à seguradora.

Contudo, o mediador deste estudo de caso, não utiliza ficheiros de transferência bancária. Quando um cliente quer pagar por transferência bancária ao mediador, esse pagamento é efectuado, manualmente, pelo cliente. No entanto, visto que a aplicação GIS Mediadores tem a possibilidade de importação e exportação de ficheiros bancários, esta forma de pagamento será abordada.

Agente de seguros

O mediador, tal como a seguradora, pode trabalhar com vários agentes de seguros (ver definição de agente de seguros no Anexo 1). Contudo, o mediador do presente estudo não trabalha com agentes.

ISP

De acordo com normas do ISP, os mediadores têm que fornecer a esta entidade um conjunto de informações relativas à sua actividade (por exemplo, informações sobre o quadro de pessoal, valores das comissões auferidas e balanço).

Dado que a aplicação usada pelo mediador não possui qualquer opção para enviar informações para o ISP, o mediador visualiza, na aplicação, as informações necessárias e preenche, manualmente, os ficheiros necessários, de acordo com os formatos predefinidos por aquela entidade. Esses ficheiros podem ser enviados por disquete, CD-R ou *e-mail* (Normas 14/2001 e 22/2001 do ISP).

Por sua vez, o ISP fornece informações ao mediador em suporte papel ou electrónico via *e-mail* (por exemplo, legislação e normas).

3.3 Resumo

Dado o escasso conhecimento que existe sobre negócio electrónico na mediação de seguros, optou-se pela realização de um trabalho empírico que assumiu a forma de um estudo de caso de natureza exploratória e descritiva.

Para desenvolver o estudo, sabendo-se que existe uma grande variedade de dados trocados entre mediadores e seguradoras, foram seleccionados um mediador e uma seguradora onde a integração electrónica de dados entre ambos fosse considerável. Tendo em conta que a *software house* que fornece a solução informática para o negócio do mediador

seleccionado possui um papel importante no negócio electrónico deste, possibilitando a ligação entre este e a seguradora seleccionada, a referida *software house* também foi alvo do estudo.

Os métodos de recolha de dados utilizados na elaboração do estudo foram a entrevista e a análise documental. A nível das entrevistas, foi seleccionado um colaborador chave de cada interveniente no estudo de caso no sentido de se recolherem informações que permitissem enriquecer o conhecimento sobre a temática em estudo. A análise documental incidiu sobre publicações periódicas, documentos internos da *software house*, artigos, estudos publicados pela APS e pelo ISP, livros, dissertações e variada legislação.

No início do estudo, com base em informações recolhidas, foi elaborado um modelo de análise que permitiu observar o relacionamento que existe entre o mediador e as várias entidades que o rodeiam. Desta forma, para além do mediador, da seguradora e da *software house*, foi possível determinar outras entidades relevantes para o estudo: os clientes, os agentes, os bancos e o ISP.

4 Estudo de caso

Neste capítulo será analisada a plataforma de negócio electrónico que suporta o relacionamento exposto no modelo apresentado na Figura 4.

Esta análise abrange o enquadramento da plataforma e o estudo das suas componentes: o site público da seguradora, a sua *extranet*, a *extranet* para o mediador e a integração electrónica de dados via aplicação do mediador via sistema de transferência de ficheiros. Posteriormente, são expostos os procedimentos decorrentes do uso da plataforma bem como as barreiras à adesão ao negócio electrónico e as vantagens da adesão ao negócio electrónico.

4.1 Plataforma de negócio electrónico

A investigação efectuada em várias fontes revelou que a seguradora possui um site público na Internet (representado na Figura 6 por *Página Internet da seguradora Tranquilidade*) que dá, ao mediador e ao público em geral, a possibilidade de, por exemplo, efectuar propostas *online*, simulações de produtos e conhecer os produtos comercializados.

Ainda no site público, aos parceiros autorizados pela seguradora, através de um nome de utilizador e palavra-passe, é dado acesso a uma área restrita da sua *extranet* (representada por *Extranet da seguradora Tranquilidade* na Figura 6) onde se encontram, por exemplo, os manuais de produtos, impressos de propostas e condições gerais de produtos.

Nessa mesma área, através de outro nome de utilizador e palavra-passe, é dado acesso a uma nova área restrita denominada Sistema de Informação de Corretores (representada por *Sistema de Informação de Corretores* na Figura 6) onde é possível, entre outras operações, efectuar consultas *online* ao sistema central da seguradora sobre variados dados, abrir processos de sinistros, marcar peritagens e aceder a uma área para transferência de ficheiros.

A referida área de transferência de ficheiros permite ao mediador receber/enviar, periodicamente, dados de/para a seguradora. A aplicação GIS Mediadores do mediador (representada por *Aplicação GIS Mediadores do Mediador* na Figura 6) possui um conjunto de módulos de transferência de dados que, de acordo com o formato proprietário estabelecido pela seguradora, conseguem integrar, na base de dados da aplicação GIS Mediadores, os ficheiros recebidos e gerar novos ficheiros a partir dos dados da referida base de dados.

Além de comunicar com a seguradora, a aplicação GIS Mediadores também permite importar/exportar ficheiros de/para bancos e, caso o mediador trabalhe com agentes, também possibilita a exportação de dados para estes. Neste estudo de caso, o mediador não troca ficheiros com bancos e não trabalha com agentes pelo que, na Figura 6, a representação do sistema do banco, do agente e do seu sistema está com fundo cinza.

O mediador do presente estudo de caso não faz uso da *extranet* (representada por *GIS Web* na Figura 6) que interage sobre a aplicação GIS Mediadores, permitindo a consulta integrada de contratos pelos clientes e agentes do mediador. Este produto não é usado porque o mediador desconhece a sua existência. Desta forma, a representação dessa interface, bem como a dos os *browsers* de Internet do cliente e do agente está com fundo cinza. Consequentemente, a representação do cliente e do agente também está com fundo cinza.

Apesar de o mediador enviar/receber dados para/do ISP, não existe qualquer troca de informação que actue directamente sobre a aplicação GIS Mediadores. Desta forma, a representação do sistema daquela entidade na Figura 6 está com fundo cinza.

Este estudo de caso revelou a existência de um módulo que é usado exclusivamente entre a Tranquilidade e os seus mediadores, envolvendo dados sobre sinistros. Estes dados apenas transitam da seguradora para o mediador, não existindo qualquer integração destes na aplicação GIS Mediadores. O módulo de sinistros (representado por *Módulo Sinistros Tranquilidade* na Figura 6) processa os dados enviados pela seguradora e permite a sua consulta através de uma aplicação *browser* de Internet. Este módulo está representado na Figura 6 com um fundo preenchido por linhas oblíquas e à parte dos outros módulos, uma vez que é de uso exclusivo para mediadores que trabalham com a Tranquilidade e, por outro lado, não existe integração dos dados na aplicação GIS Mediadores.

Para os casos em que o mediador necessita de integrar dados com determinados clientes, é possível o desenvolvimento de módulos de transferência à medida do cliente (representado por *Módulo de transferência à medida do cliente* na Figura 6). Neste estudo de caso, o mediador não troca ficheiros com os clientes a partir da aplicação GIS Mediadores pelo que, na Figura 6, a representação do módulo de transferência à medida do cliente, o cliente e o seu sistema estão representados com fundo cinza. Além disso, como não se sabe se esse módulo estaria ou não integrado na aplicação GIS Mediadores, optou-se por o representar à parte dos módulos dessa aplicação.

A Figura 6 ilustra a plataforma de negócio electrónico descrita, onde existe uma divisão indicada pela linha horizontal tracejada: a parte superior diz respeito ao que foi desenvolvido pela Tranquilidade e a parte inferior diz respeito ao que foi desenvolvido pela I2S.

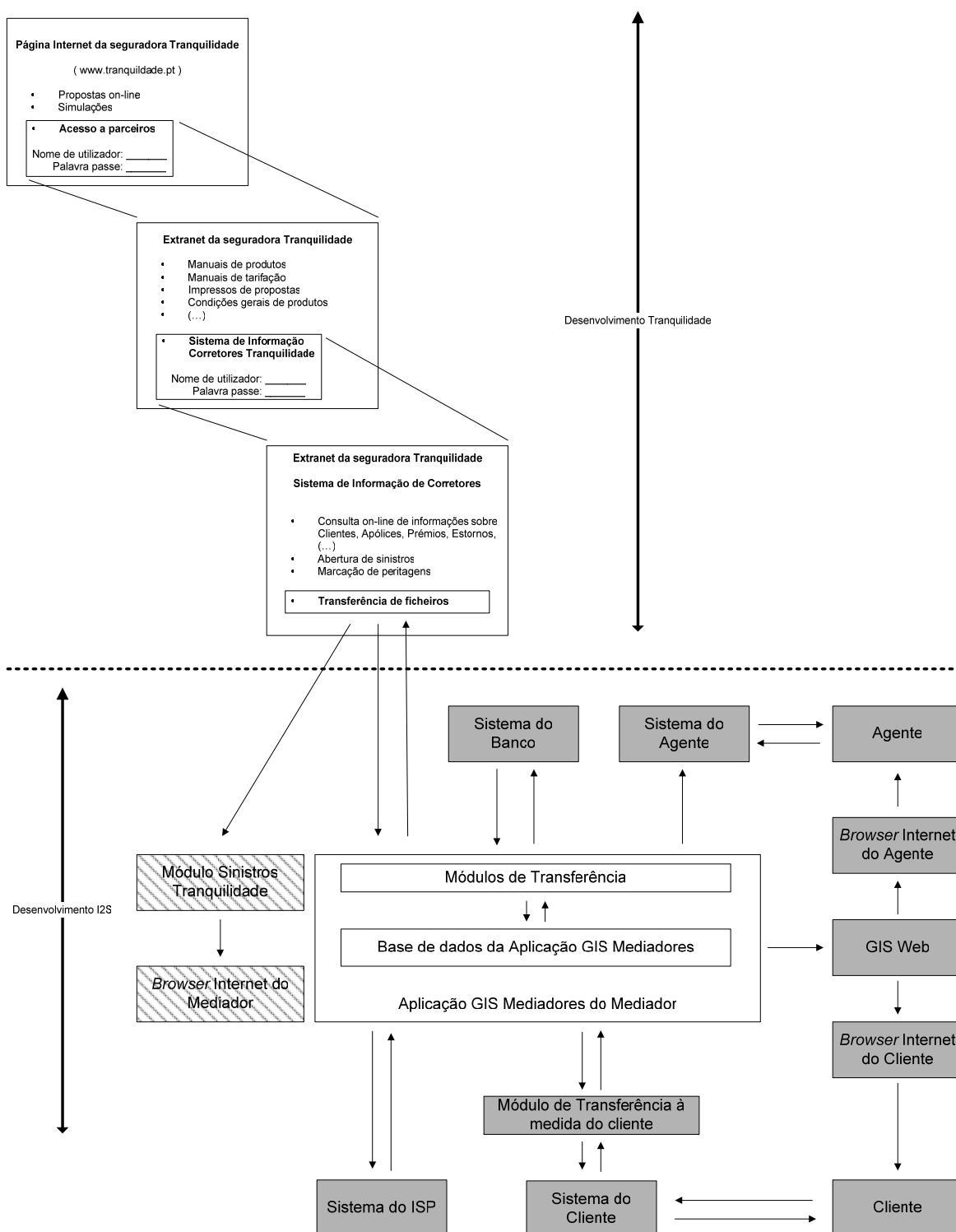


Figura 6 – Plataforma de negócio electrónico

4.1.1 O site público da seguradora

Actualmente, o site público da Tranquilidade (www.tranquilidade.pt), visitado em 2004-12-14 e ilustrado pela Figura 7, permite, por exemplo:

- Conhecer os produtos da seguradora bem como as campanhas promocionais.
- Efectuar simulações *online*, com a possibilidade de, para determinados produtos, avançar para uma proposta *online*.
- Efectuar participação de sinistros.
- Consultar a rede de balcões.
- Consultar contactos das delegações.
- Consultar informação institucional.

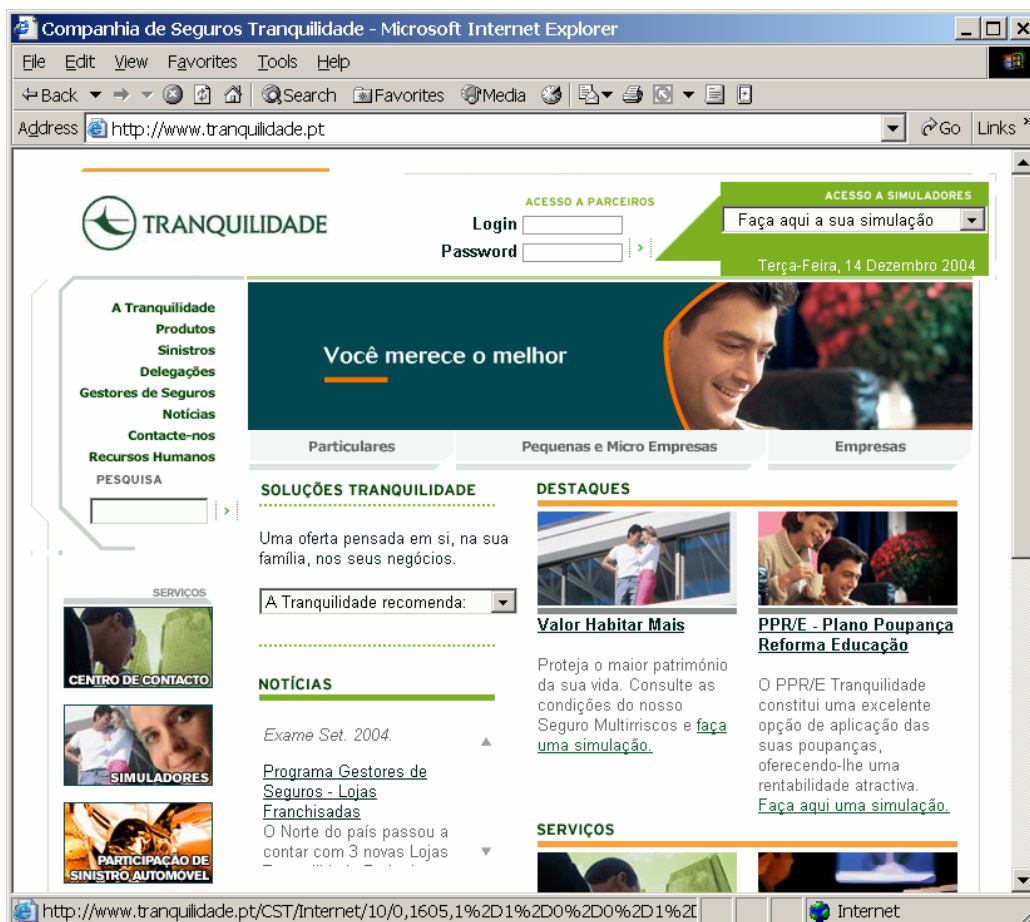


Figura 7 – Site público da seguradora

Neste site, o comportamento dos utilizadores é constantemente monitorizado, por forma a ser possível a extracção de variados indicadores sobre a página como, por exemplo, o número de simulações e as consultas de contactos efectuadas.

4.1.2 A extranet da seguradora

De um modo geral, o acesso aos sistemas das seguradoras pode ser via *browser* de Internet, emulação de terminal (*Telnet*) ou por um sistema proprietário de integração electrónica de dados que recorre a *e-mail*, FTP ou HTTP para troca de ficheiros. Tudo depende da estratégia definida entre a seguradora e o mediador.

Algumas seguradoras apostam na visualização *online* dos dados e nos processamentos manuais *online* no sistema da seguradora (por exemplo, emissão de documentos e cobrança de prémios), não desenvolvendo convenientemente a integração electrónica de dados com o mediador. Outras apostam na direcção oposta, isto é, desenvolvem mais a integração electrónica de dados com o mediador, deixando para segundo plano a visualização *online* da dados e os processamentos manuais *online* no sistema da seguradora.

Numa fase inicial, a Tranquilidade, apostou na integração electrónica de dados com os mediadores (mais propriamente corretores), permitindo acessos *online* ao sistema relativamente limitados. O objectivo desta estratégia era atender às necessidades de integração de dados que, tanto a seguradora como os seus mediadores, sentiam. Após estabilização das necessidades de integração de dados, a seguradora apontou os seus esforços no sentido de enriquecer as consultas e processamentos *online* no seu sistema.

Na página principal da Tranquilidade que está na *Web* (consultar Figura 6 e Figura 7), existe um acesso denominado *Acesso a parceiros* o qual, através do nome de utilizador e da respectiva palavra-passe, efectua uma ligação HTTPS que leva o mediador à página principal da *extranet* da seguradora (Figura 8). Esta *extranet* fornece variada informação para o negócio, nomeadamente:

- Manuais de produtos.
- Manuais de tarifação.
- Impressos (modelos) de propostas e sinistros, entre outros.
- Condições gerais de produtos.
- Simulações.
- Acesso à Segurnet.
- Contactos orientados para a actividade dos corretores.
- Informações de campanhas comerciais.

- Reclamações/sugestões.

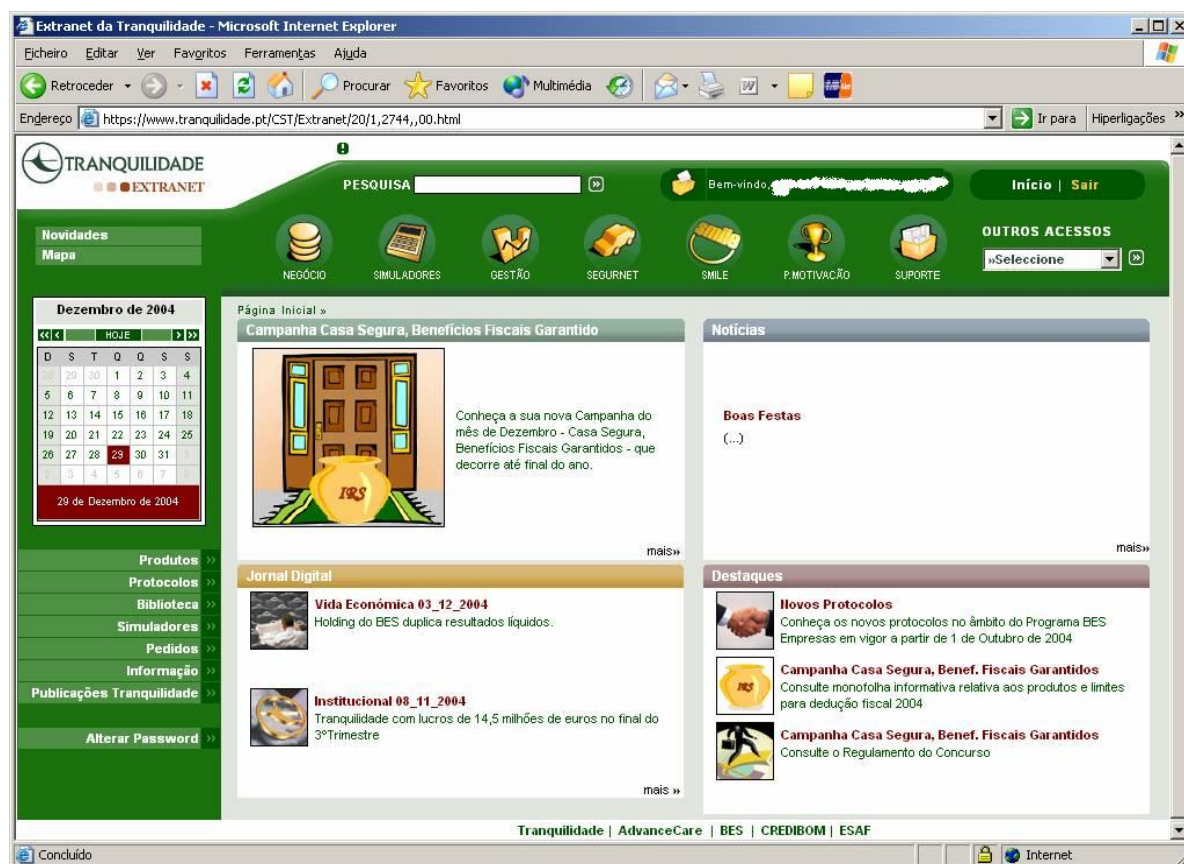


Figura 8 – Página principal da *extranet* da seguradora

Por questões de confidencialidade, a Figura 8 foi editada para ocultar dados pessoais do mediador cujo acesso foi utilizado na captura da imagem.

Através do ícone *Negócio*, é estabelecida uma ligação que encaminha o utilizador para o Sistema de Informação de Agentes (SIA) ou para o Sistema de Informação de Corretores (SIC), consoante o acesso seja efectuado por um agente que trabalhe com a Tranquilidade ou por um corretor. Em ambas as situações passa a existir uma ligação mais directa ao sistema central da seguradora. Como tal, a seguradora, implementou uma camada adicional de segurança onde é necessário outro nome de utilizador, palavra-passe e uma ligação HTTPS. Esta última autenticação tem uma relação directa com um perfil de utilizador no sistema central da seguradora.

Através do Sistema de Informação de Agentes, os agentes da Tranquilidade efectuem a gestão do seu negócio *on-line* com a seguradora podendo, por exemplo, consultar todos os dados dos seguros, emitir apólices, cobrar prémios e efectuar o tratamento de sinistros.

Este sistema não será analisado porque se considera que está fora do âmbito do presente estudo visto que:

- O mediador em estudo não o utiliza, fazendo uso do SIC.
- Para os agentes da Tranquilidade, o SIA é o seu sistema de informação e, desta forma, não existe qualquer integração de dados.

O Sistema de Informação Corretores da Tranquilidade permite:

1. Acesso *online* à carteira, sendo possível:
 - Consulta de informações sobre clientes (Figura 9), apólices, prémios, estornos, indemnizações, reembolsos, sinistros e peritagens.
 - Abertura de sinistros (de momento, apenas para o ramo automóvel).
 - Marcação de peritagens (de momento, apenas para o ramo automóvel).
2. Transferência de ficheiros (Figura 10) que permite:
 - O *download* dos dados de:
 - Clientes, apólices, actas e sinistros.
 - Prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que se encontram em pagamento (guia de remessa).
 - Prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que estavam à cobrança do corretor mas foram pagos directamente na seguradora.
 - O *upload* dos dados da prestação de contas.

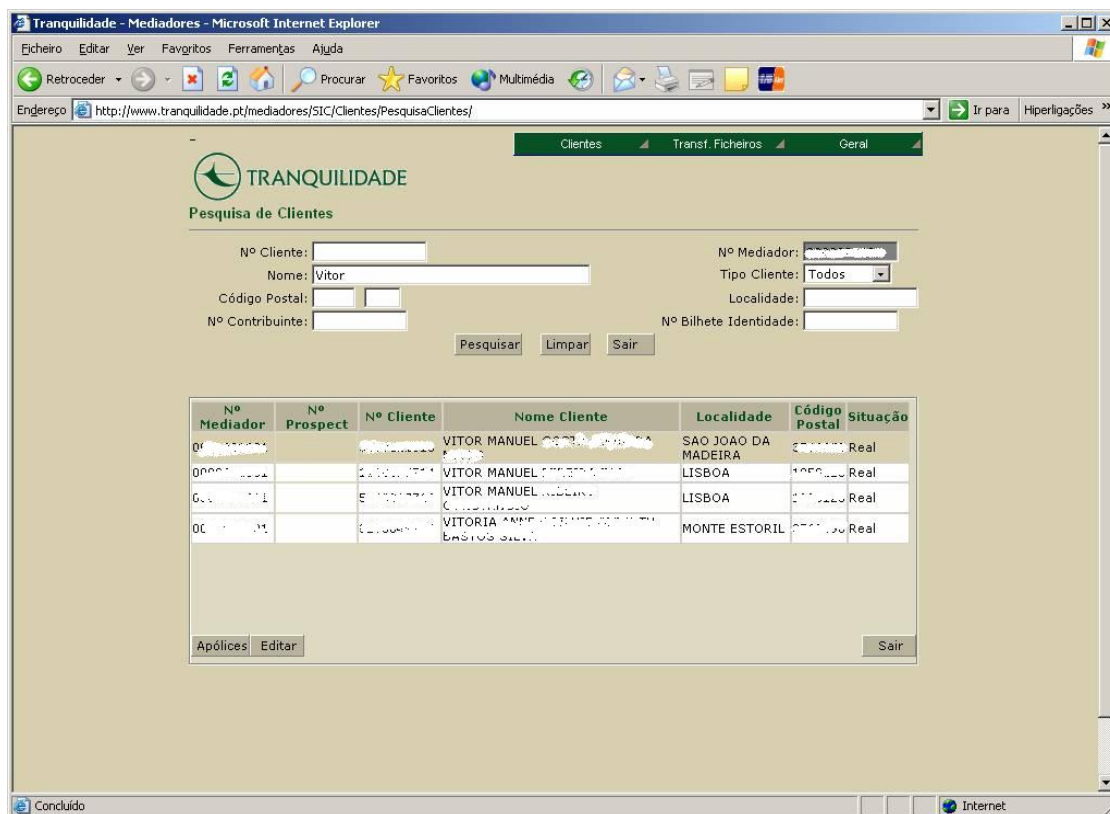


Figura 9 – Consulta da carteira de clientes no SIC

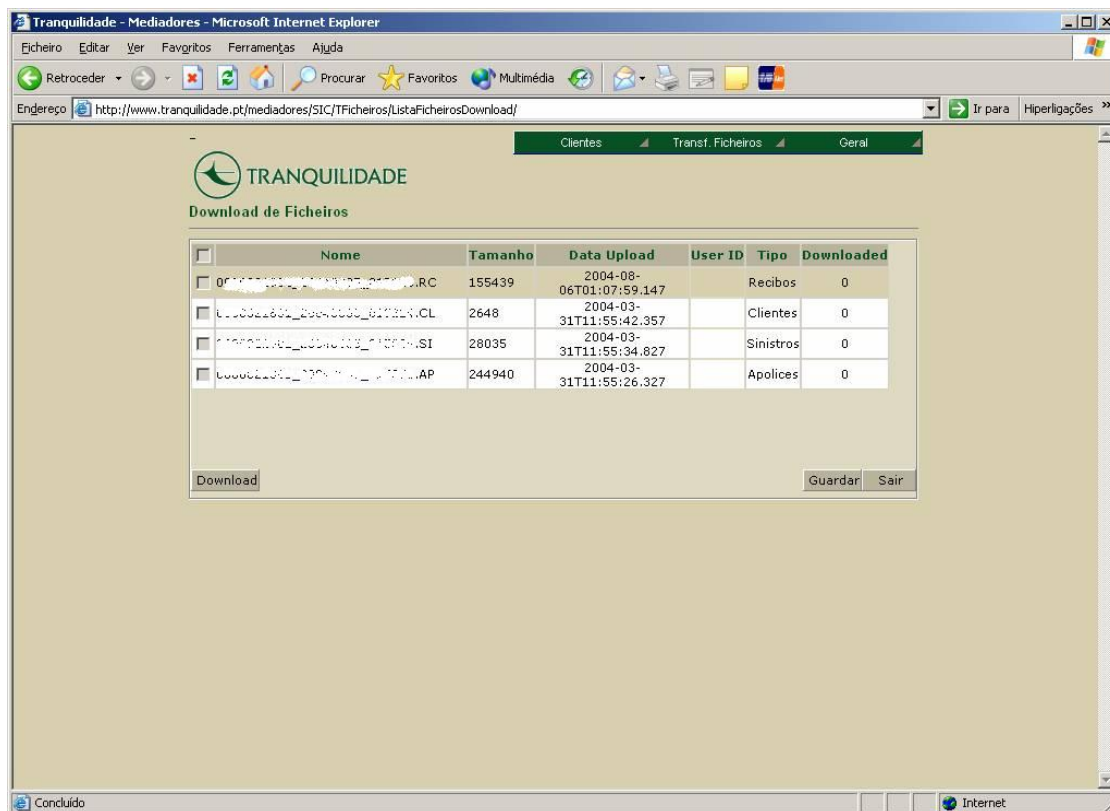


Figura 10 – Upload e download de ficheiros no SIC

Por questões de confidencialidade, tanto a Figura 9 como a Figura 10 foram editadas para ocultar dados do negócio do mediador cujo acesso foi utilizado na recolha das referidas imagens.

Na fase inicial de desenvolvimento do SIC, a seguradora avançou com as duas componentes (acesso *online* à carteira e transferência de ficheiros). Contudo, tal como já foi referido anteriormente, no sentido de responder rapidamente às necessidades de integração de dados com os corretores, a seguradora deu prioridade ao desenvolvimento da transferência de ficheiros. Dado que, actualmente, esta componente já está funcional e a ser alargada a cada vez mais corretores, a estratégia passa pelo enriquecimento do acesso *online*, através da disponibilização de mais informações para consulta, bem como pela implementação de novas funcionalidades tais como, por exemplo, a cobrança de prémios, estornos, indemnizações e reembolsos e a elaboração de prestações de contas.

Para a integração electrónica de dados no SIC, a seguradora optou por uma estratégia de *upload* e *download* de ficheiros, por forma a poder centralizar e controlar os dados que são trocados. Desta forma, existe uma aplicação que produz os ficheiros, controla os *downloads* e *uploads* que foram efectuados e regista os problemas que ocorreram durante essas operações.

É de salientar que, actualmente, o processo de *upload* e *download* de ficheiros entre o SIC e o sistema do mediador é um processo manual para o mediador, isto é:

- Para carregar ficheiros para o SIC (processo de *upload*), o mediador tem que dar indicação, manualmente, à aplicação GIS Mediadores que pretende extrair dados para a seguradora e colocar os ficheiros resultantes, manualmente, no SIC.
- Para descarregar ficheiros do SIC (processo de *download*), o mediador tem que obter, manualmente, do SIC, os ficheiros novos que este disponibiliza, gravando-os para o seu computador. Posteriormente, o mediador, manualmente, dá indicação à aplicação GIS Mediadores para integrar esses ficheiros.

Diariamente, o SIC disponibiliza ficheiros que contêm os dados novos ou alterados extraídos do sistema central da seguradora. Quando algum mediador se atrasa nos *downloads*, o sistema acrescenta os novos dados no fim dos ficheiros já existentes. Quando os *downloads* correm bem, o mediador, manualmente, dá essa indicação ao SIC e os ficheiros são limpos.

Igualmente numa base diária, o SIC verifica que ficheiros foram carregados pelos mediadores por forma a que estes possam ser integrados no sistema central da seguradora.

Na óptica da seguradora, o uso de, por exemplo, *e-mail*, para a troca de ficheiros está fora de questão porque não é possível controlar as transacções tal como o SIC possibilita.

O formato dos ficheiros é texto simples pois, na perspectiva da seguradora, actualmente, permite maior facilidade no tratamento e manipulação dos dados do que, por exemplo, a

linguagem XML. Contudo, segundo a seguradora, a evolução será, seguramente, no sentido da adopção de XML.

Na opinião da seguradora, a encriptação dos ficheiros não é necessária porque existem várias camadas de segurança com nome de utilizador e palavra-passe a transpor para aceder a esses dados, além de a ligação ser HTTPS.

A compressão também não é usada porque os dados respeitam a poucos dias de negócio, visto que existe uma troca regular (praticamente diária) de ficheiros, o que faz com que a dimensão destes seja reduzida.

O SIC não aceita carregamento de propostas via transferência de ficheiros porque, na óptica da seguradora, a maior parte dos negócios dos corretores são feitos à medida e, como tal, nunca haverá um formato de proposta que responda de forma alguma à abrangência de casos possíveis que existem. Contudo, no site público da seguradora, para alguns produtos, após a simulação, é possível avançar para a subscrição de propostas *online* com base na simulação efectuada.

Existe uma contínua monitorização da actividade do mediador, desde o momento em que entrou pela página pública, ficando registados os vários passos que efectuou, como, por exemplo, que propostas consultou e que operações realizou no SIC. Desta forma, é possível a extracção de variados indicadores que permitem analisar a utilização destes importantes recursos.

4.1.3 A extranet para o mediador

Da mesma forma que a seguradora pode disponibilizar, aos seus mediadores e clientes, um acesso a uma *extranet* com informações sobre os seguros que cada um possui, também o mediador o poderia fazer para os seus clientes.

A *extranet* GIS Web é formada por várias páginas que permitem um acesso integrado ao conjunto de contratos que um determinado cliente ou agente possui num mediador, mesmo que os seguros estejam em diferentes seguradoras. Actualmente, é possível consultar dados resumidos sobre as propostas pendentes, as apólices activas e os pagamentos e recebimentos não regularizados.

Os dados que o mediador pretende disponibilizar através da GIS Web são duplicados, periodicamente, a partir da base de dados da aplicação GIS Mediadores. Na perspectiva da *software house*, apesar de esta arquitectura gerar redundância, torna-se mais segura pois evita a exposição da base de dados da aplicação GIS Mediadores a uma ligação de Internet que poderia comprometer a sua segurança. Além disso, permite que as consultas possam ser efectuadas mesmo quando a aplicação GIS Mediadores não está disponível.

Actualmente, apenas um mediador está a usar esta ferramenta. De acordo com a *software house*, isto deve-se, nomeadamente:

- À pouca consciencialização, por parte dos mediadores, da utilidade de uma *extranet* desta natureza.
- Ao custo de alojamento e manutenção da *extranet* que, embora a *software house* não considere elevado, pode impedir que mediadores de dimensões menores possam tirar benefícios que compensem os custos.

A *software house* considera que o amadurecimento das tecnologias e uma superior consciencialização da sua importância por parte da mediação levará a uma gradual adopção de *extranets*.

Contudo, o facto de o mediador em estudo desconhecer a existência deste produto leva a crer que a *software house* não o divulga adequadamente.

A *software house* disponibiliza, em www.i2s.pt/GISWeb/index.asp, uma versão de demonstração da referida *extranet*. A título ilustrativo, foram recolhidos, em 14 de Dezembro de 2004, vários ecrãs relativos a apólices e pagamentos não regularizados.

A primeira página solicita ao utilizador a introdução do nome de utilizador e palavra-passe, tal como ilustrado na Figura 11.

Figura 11 – Identificação do utilizador

Após a introdução dos elementos pedidos (utilizador *demo* e palavra passe *demo*), o utilizador é conduzido para uma nova página onde se encontram listados os tomadores dos seguros sobre os quais tem acesso (Figura 12).

Titular	Nome	Propostas	Apólices	Recibos
119	ALBERTA ELIZABETE AMARES	0	4	1
1926	ALBERTA SILVIO MACEDO	0	1	0
234	BARBARA TEOFILO PIRES	0	35	4
2551	BELARMINO IVO DAMASO	0	0	0
474	BENEDITA MARILIA OEIRAS	0	0	0
1139	BENEDITA VIANA CARVALHO	0	2	0
84	BRUNO RANITO BRAGA	0	1	0
1108	CAMILA LEONARDO LAMAS	0	5	1
2257	CARLA GOMES DUARTE	0	1	0
62	CÉLIA MARILIA ORTEGA	0	0	0

Figura 12 – Lista de tomadores a que o utilizador tem acesso

Os *links* da coluna *Apólices* (ver Figura 12) permitem a consulta das apólices de cada tomador de seguro. Optando pela consulta das apólices do primeiro elemento da lista leva o utilizador à página ilustrada pela Figura 13.

Companhia	Ramo	Apólice
EUROPE ASSISTANCE	RESPONSABIL. CIVIL	380077
EUROPE ASSISTANCE	MULTIRRISCOS	600172
ESIA - INTER-ATLÂNTICO, COMP. SEG., S.A.	VIDA	9387353
ZURICH, Companhia de Seguros, S.A.	MULTIRRISCOS	10004978

Figura 13 – Apólices que determinado tomador possui

Para obter informações resumidas sobre uma dada apólice, basta um *click* no seu número, sendo apresentada uma página com a estrutura ilustrada pela Figura 14.

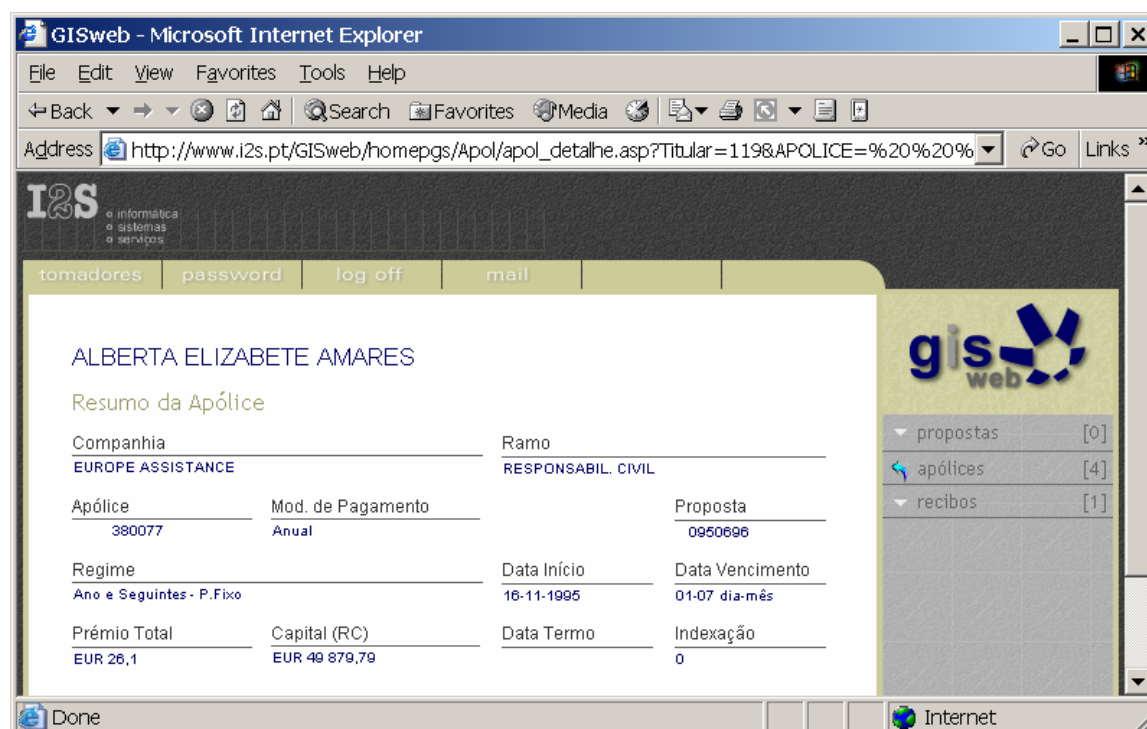


Figura 14 – Resumo dos dados de uma apólice

Para conhecer os movimentos da apólice (pagamentos e recebimentos não regularizados), basta um *click* na ligação *recibos* que se encontra na parte direita da página ou voltar para trás até à página que lista os tomadores (Figura 12) e optar por um *link* da coluna *Recibos*, sendo apresentada a página ilustrada pela Figura 15.

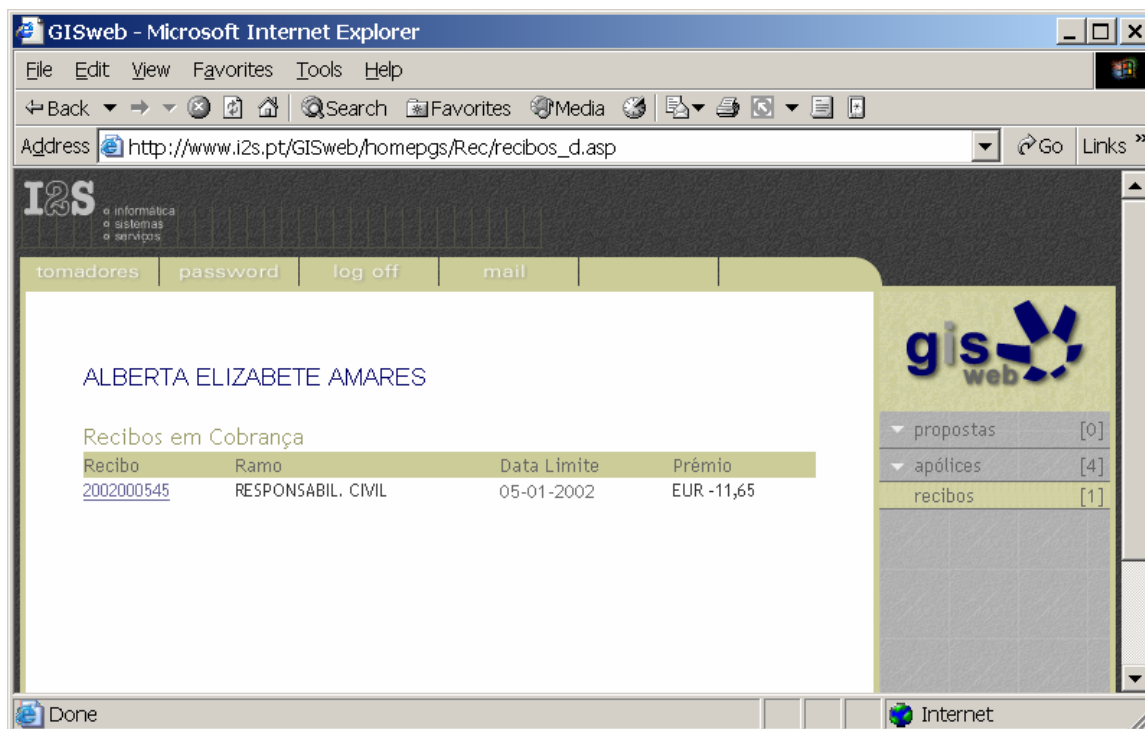


Figura 15 – Movimentos de uma determinada apólice

Para se obter um resumo dos dados de um movimento, basta um *click* no seu número (ver Figura 15) e é apresentada uma página com o aspecto da Figura 16.

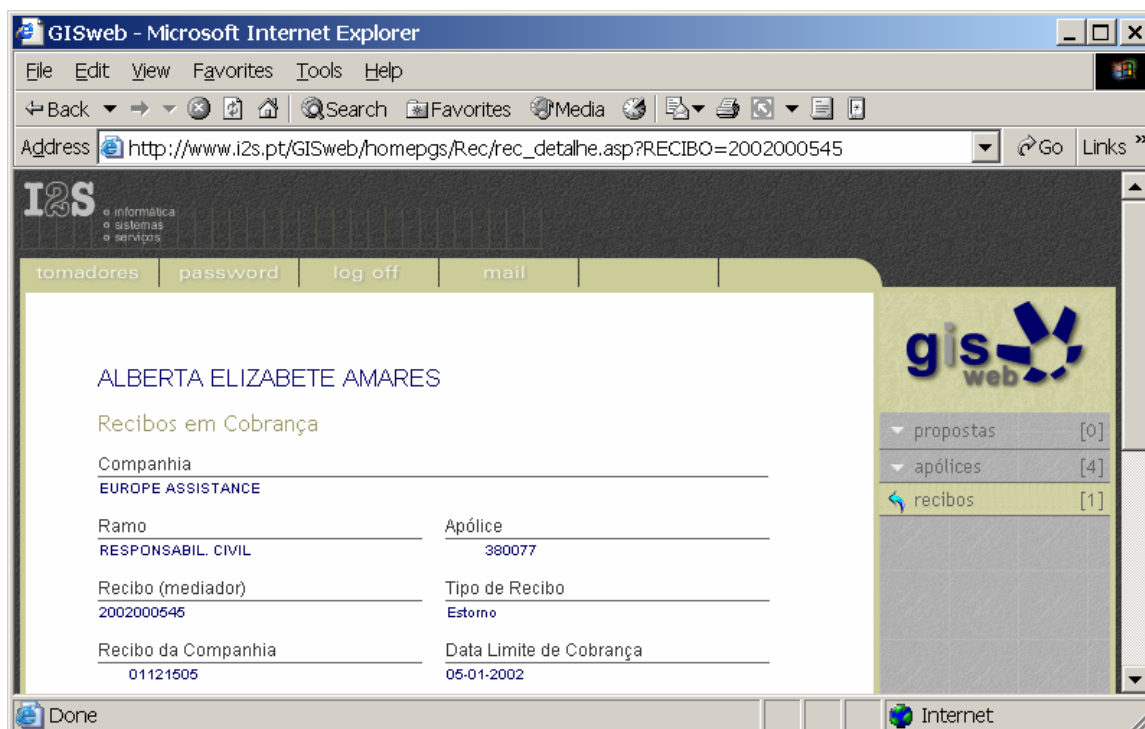


Figura 16 – Resumo dos dados de um movimento de uma apólice

4.1.4 Integração electrónica de dados via aplicação do mediador

A integração electrónica de dados através da aplicação GIS Mediadores é possibilitada pelos módulos de transferência de dados conhecidos como módulos *Transfer* que têm como objectivo maximizar a troca de dados entre o mediador e determinadas entidades evitando, sempre que possível, a redigitação.

A seguir descrevem-se os vários módulos de transferência, apresenta-se a sua arquitectura bem como o seu uso actual.

4.1.4.1 Módulos de transferência

Através de ficheiros, cada módulo de transferência da aplicação GIS Mediadores tem como função:

- integrar dados que foram fornecidos por determinadas entidades ou
- extrair dados para serem fornecidos a determinadas entidades.

Inicialmente, os ficheiros eram fornecidos/produzidos aos/pelos vários módulos em disquete. Actualmente, existem outras alternativas, nomeadamente, o *e-mail* ou o *download/upload* de/para uma área privada numa *extranet*.

Os primeiros módulos a serem desenvolvidos envolviam a troca de dados de movimentos dos contratos, ou seja, prémios, estornos, indemnizações e reembolsos, entre o mediador e a seguradora. Desta forma, surgiram primeiro os módulos de:

- Guias de remessa – integram dados sobre os movimentos que estão à cobrança/liquidação pelo mediador (módulo *TransRec*).
- Prestações de contas – extraem dados sobre os movimentos cobrados/liquidados pelo mediador (módulo *TransLiq*).
- Movimentos cobrados/liquidados pela seguradora – integram dados sobre os movimentos que foram cobrados/liquidados pela seguradora mas que se encontravam à cobrança/liquidação pelo mediador (módulo *TransCob*).

Esta situação parece fazer sentido à luz do conhecimento que se tem do negócio em estudo. De facto, estes movimentos, para além de poderem existir em maior quantidade do que outros documentos (por exemplo, apólices), dão lugar a estruturas de dados mais simples⁸.

⁸ – O anexo 3 retrata a estrutura dos vários dados trocados electronicamente e poder-se-á constatar que, para os módulos *TransRec*, *TransLiq* e *TransCob*, a estrutura dos dados é mais simples relativamente à estrutura utilizada pelos outros módulos.

É fácil perceber a importância que aqueles módulos possuem para o mediador e para as seguradoras porque um contrato de seguro dá (ou poderá dar) origem a:

- uma proposta;
- uma apólice;
- nenhuma, uma ou várias actas;
- um ou vários prémios;
- nenhum, um ou vários estornos;
- nenhum, um ou vários sinistros;
- nenhuma, uma ou várias indemnizações/resgates e
- nenhum, um ou vários reembolsos.

Se, por exemplo, no contrato de seguro, ficar acordado que o pagamento do prémio será feito mensalmente, tem-se, para uma só apólice, para cada ano completo de contrato, 12 movimentos de prémio, correspondentes a cada fracção mensal.

O mesmo se pode dizer em relação às indemnizações pois, no contrato de seguro, tanto pode ficar acordado o pagamento numa única prestação como o pagamento em várias prestações.

Posteriormente, desenvolveram-se módulos para a troca de dados mais complexos⁹, envolvendo propostas (*TransProp*), apólices (*TransNov/TransApol*) e actas (*TransAct*). Finalmente, existiu uma evolução no sentido de suportar os canais de cobrança dos mediadores, nomeadamente, bancos e agentes, através de pequenos módulos (*TransBanc* e *TransAgE/TransAgI*, respectivamente).

De acordo com o processo de mediação abordado na secção 1.5, existem os módulos de transferência que se encontram ilustrados na Figura 17. Seguindo a mesma lógica aplicada na Figura 6, os módulos que não são usados neste estudo de caso, estão representados com um fundo a cinza na Figura 17. Além disso, o que é específico entre a seguradora e os seus mediadores está representado com um fundo preenchido por linhas oblíquas.

Visto que não existe qualquer módulo para transferência electrónica de dados entre o ISP e a aplicação do mediador, esta entidade não tem representação na Figura 17.

⁹ – O anexo 3 retrata a estrutura dos vários dados trocados electronicamente e poder-se-á constatar que, para os módulos *TransProp*, *TransNov*, *TransApol* e *TransAct*, a estrutura dos dados é mais complexa relativamente à estrutura utilizada pelos outros módulos.

No sentido de facilitar a compreensão da Figura 17, cada módulo está numerado de acordo com o ciclo de vida dos seguros:

1. O mediador regista as propostas no seu sistema. O módulo *TransProp* extrai os dados das propostas que serão fornecidos ao sistema da seguradora para que esta os possa integrar.
2. Depois de a seguradora analisar as propostas e ter aceite os contratos, as propostas dão origem às respectivas apólices. Os dados destas são integrados, no sistema do mediador, através do módulo *TransNov*.
3. Se o sistema da seguradora não tem a possibilidade de integrar os dados das propostas que foram produzidos pelo módulo *TransProp*, então os dados das apólices que serão fornecidos ao sistema do mediador não podem ser integrados pelo módulo *TransNov*. Como alternativa, é usado o módulo *TransApol*.
4. Havendo alterações às apólices (por exemplo, alteração da morada do tomador ou de algum capital), o sistema da seguradora fornece os dados respectivos que serão integrados pelo módulo *TransAct*.
5. Os dados dos movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que se encontram em cobrança/liquidação são fornecidos ao mediador pelo sistema da seguradora, para serem integrados pelo módulo *TransRec*. Desta forma, o mediador pode actuar junto dos tomadores dos seguros, no sentido de receber/pagar o que for necessário.
6. Caso os tomadores dos seguros se dirijam aos balcões da seguradora, em vez do mediador, para pagarem ou receberem o que for necessário, o sistema da seguradora fornece ao mediador esses dados que serão integrados pelo módulo *TransCob*. Assim, evita-se, pela parte do mediador, uma dupla cobrança ou duplo pagamento.
7. Entre outros elementos, os dados dos movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que foram cobrados/liquidados pelo mediador são extraídos pelo módulo *TransLiq*, para que possam ser fornecidos à seguradora.
8. Se o mediador efectuar a cobrança dos prémios por via bancária, pode fazê-lo através do módulo *TransBanc* que permite a extracção e integração de ficheiros de transferência bancária.
9. Caso o mediador trabalhe com agentes, o módulo *TransAgE* extrai, para o agente pretendido, dados sobre os prémios, os estornos, as indemnizações e os reembolsos que este pode cobrar/liquidar.
10. Se o agente possuir a aplicação GIS Mediadores, então, através do módulo *TransAgI*, pode integrar os dados que o mediador forneceu pelo módulo *TransAgE*; caso contrário, o sistema do agente terá que possuir uma forma de os integrar.

11. Em situações pontuais, determinado cliente do mediador pode necessitar de fornecer ou receber dele, em formato electrónico, um grande volume de dados. Estes casos podem originar o desenvolvimento de módulos de transferência de dados à medida do respectivo cliente.
12. Em caso de sinistro, o sistema da seguradora fornece os respectivos dados que serão processados pelo módulo de sinistros Tranquilidade, para que o mediador possa acompanhar o seu desenvolvimento. Este módulo não tem qualquer integração com a aplicação GIS Mediadores.

De seguida, efectua-se a descrição de cada módulo.

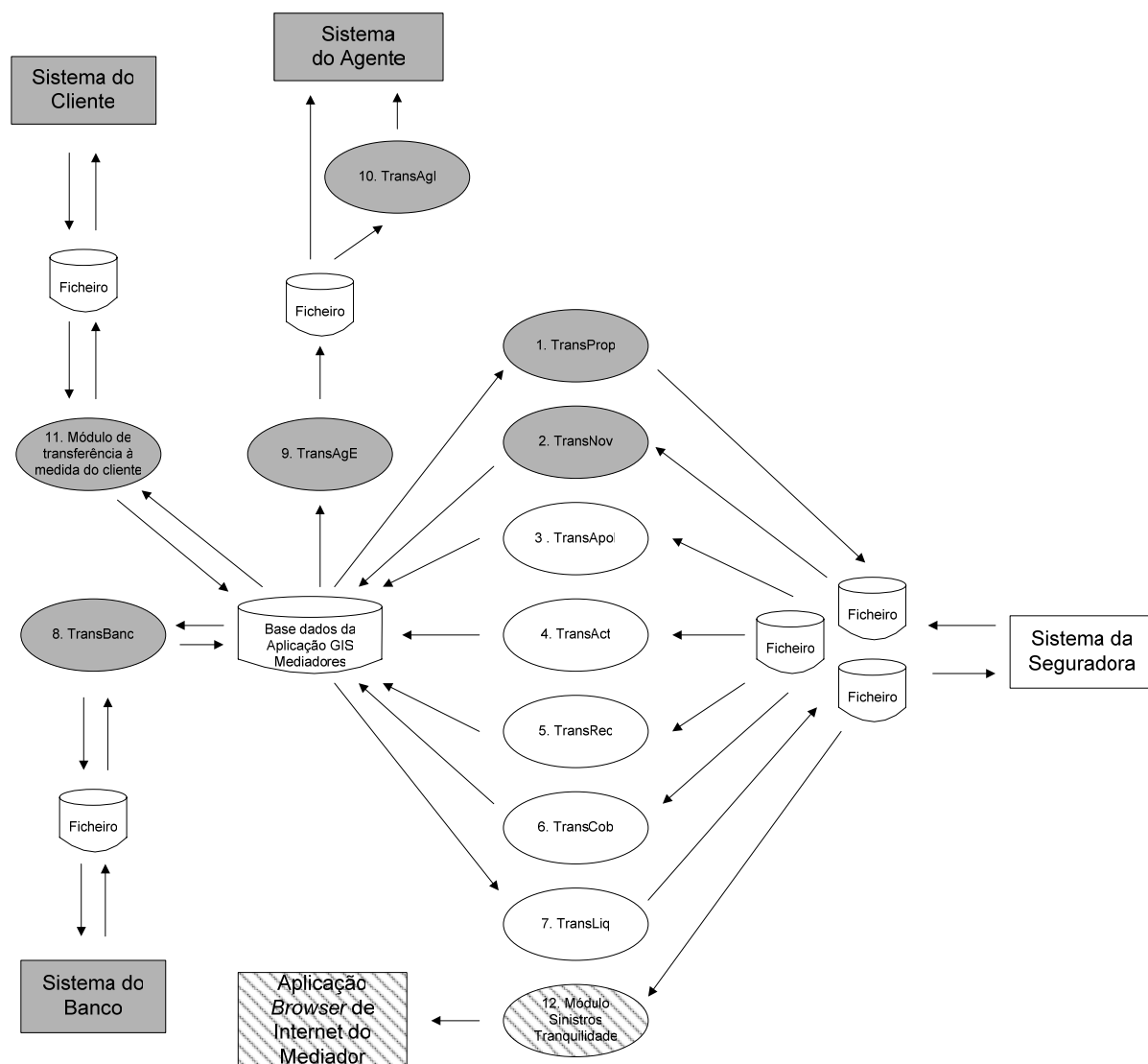


Figura 17 – Fluxo dos dados dos vários módulos de transferência

Módulo *TransProp*

O módulo *TransProp* extrai os dados das propostas que o mediador registou directamente na aplicação GIS Mediadores para que estes possam ser fornecidos à seguradora. No ficheiro produzido existem vários dados, entre os quais, o número de proposta atribuído pelo mediador que, obrigatoriamente, a seguradora necessita guardar para futuro uso em integração de apólices através do módulo *TransNov*.

Os dados das propostas são, posteriormente, processados no sistema da seguradora. Como, frequentemente, o mediador não possui, exactamente, as mesmas formas de cálculo e validação a nível de prémios e capitais (entre outros dados), é possível que a seguradora proceda aos ajustes necessários para que as propostas recebidas estejam em conformidade com os produtos que comercializa.

Módulo *TransNov*

As propostas (cujos dados foram extraídos pelo módulo *TransProp*) que forem aceites pela seguradora, darão lugar a novas apólices. Os dados destas serão fornecidos pela seguradora e serão integrados pelo módulo *TransNov*. Note-se que, nos dados retornados, tem que constar o número de proposta que o mediador atribuiu a cada contrato.

Se o módulo *TransProp* não for usado, a aplicação não consegue integrar os dados através do módulo *TransNov* porque este necessita do número da proposta do mediador que é extraído pelo módulo *TransProp*.

Desta forma, o módulo *TransNov*, com base nos dados fornecidos pela seguradora, converte as propostas do mediador em apólices, actualiza os dados de acordo com os ajustes mencionados anteriormente e regista novas informações que só existem quando a apólice é criada como, por exemplo, o número da apólice e a sua data de emissão.

Antes da integração na aplicação, o módulo permite efectuar uma simulação (opcional), permitindo que o mediador obtenha informação sobre as apólices que estão a ser tratadas, por forma a detectar eventuais anomalias nos dados. Caso pretenda, é produzida uma listagem com as situações encontradas onde figura uma descrição de cada erro.

Na fase de actualização, o módulo volta a executar todas as validações, produzindo uma listagem de anomalias, tal como na fase de simulação. Além disso, produz uma listagem que contém os documentos carregados com sucesso.

Durante o processo de actualização, a proposta é convertida em apólice e os dados são carregados, directamente, para o sistema do mediador. É actualizado um conjunto de dados que constitui a parte técnica do seguro como, por exemplo, a modalidade do pagamento (anual, semestral, trimestral, mensal ou única), a data de início, a data de vencimento, o valor do prémio e dos capitais seguros. Os dados do cliente como, por exemplo, o nome e a morada não são alterados. Actualmente, não é possível seleccionar, pontualmente, os dados que podem ser sobrepostos e/ou aqueles que devem ficar protegidos contra alteração.

Módulo *TransApol*

O módulo *TransApol* é usado em duas circunstâncias: o carregamento inicial da carteira do mediador para a aplicação GIS Mediadores e a integração, na referida aplicação, dos dados das apólices que a seguradora criou.

A primeira circunstância é muito útil quando o mediador começa a utilizar um sistema informático pela primeira vez ou o que possui não permite a migração de dados para a aplicação GIS Mediadores. Desta forma, o mediador solicita, às várias seguradoras onde possui carteira, os dados das respectivas apólices.

A segunda circunstância acontece devido à inexistência do circuito *TransProp/TransNov*. Desta forma, o sistema da seguradora fornece ao mediador os dados das apólices novas que esta criou, permitindo que, através deste módulo alternativo (*TransApol*), o mediador fique informado sobre elas.

Note-se que, com o circuito *TransProp/TransNov*, a integração dos dados é facilitada, porque há uma correspondência clara entre cada proposta do mediador e a respectiva apólice da seguradora dado que esta guardou o número de proposta que o mediador atribuiu.

A integração dos dados de apólices pelo módulo *TransApol* já não é tão linear. Na altura da integração, se as propostas já tiverem sido introduzidas no sistema do mediador, a correspondência entre as propostas deste e as apólices da seguradora não pode ser feita automaticamente, porque a seguradora não possui os números das propostas do mediador.

Para que seja possível estabelecer a necessária correspondência, o módulo *TransApol* possui uma funcionalidade denominada *matching* (associação) que permite, para cada apólice da seguradora, seleccionar as propostas do mediador que possam corresponder a essa apólice, tendo por base um conjunto de informações (por exemplo, o nome do tomador, a data de início do seguro ou o capital). Manualmente, o mediador faz a associação entre a apólice e a respectiva proposta.

Se as propostas ainda não tiverem sido introduzidas no sistema do mediador, este pode aceitar directamente os dados a integrar pelo módulo *TransApol*.

Contudo, se o mediador não introduz as propostas no seu sistema, terá que as gerir manualmente (em papel, por exemplo) e existe uma situação em que este modo de operar se pode complicar bastante: quando o mediador tem uma estrutura comercial, isto é, possui vários comerciais/agentes.

Sem registo de dados comerciais, o mediador não consegue controlar devidamente a produção de cada comercial ou agente, isto é, não consegue saber se estes estão a produzir muito ou pouco. Além disso, quando a proposta vai para a seguradora, os dados comerciais não são detalhados, isto é, não existe indicação de quem produziu o seguro. Apenas vai indicação de que a proposta teve origem no mediador em causa. Como não existem propostas registadas no seu sistema, após a integração das apólices, o mediador, para cada

uma, tem que introduzir, manualmente, os dados relativos ao comercial ou agente que produziu a proposta. Com as propostas previamente introduzidas, o mediador já não se preocupa com este aspecto porque os dados comerciais já foram devidamente registados.

Para o módulo *Transapol*, as funcionalidades de simulação e integração dos dados são iguais ao descrito para o módulo *TransNov*.

Módulo *TransAct*

O módulo *TransAct* integra os dados que a seguradora forneceu ao mediador relativamente às apólices que foram alteradas (actas) devido a, por exemplo, mudanças de capital ou alteração aos objectos seguros.

Neste módulo não se colocam problemas de identificação das apólices porque o mediador, nesta altura, já tem, no seu sistema, o número da apólice da seguradora.

No *TransAct*, é possível configurar a aceitação das alterações de várias formas:

- Estipulando limites na variação de determinados dados (por exemplo, aceitando, automaticamente, alterações de capital, desde que inferiores a 10%).
- Aceitando sem qualquer validação de determinados dados (por exemplo, aceitando, automaticamente, qualquer alteração de nome ou de morada).
- Rejeitando qualquer alteração a determinado dado (por exemplo, não aceitando alterações à data de vencimento da apólice) antes da sua prévia validação manual.

Tal como nos módulos anteriores, é possível efectuar a simulação da integração dos dados para evitar a entrada de dados anormais e o processo de integração efectua as mesmas validações que a simulação. Além disso, seja na fase de validação ou integração, também é produzida uma listagem de anomalias bem como uma outra com as alterações carregadas com sucesso.

Módulo *TransRec*

A seguradora fornece ao mediador os dados correspondentes à guia de remessa, para serem integrados pelo módulo *TransRec*. Estes dados correspondem aos movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que foram emitidos pela seguradora e estão à cobrança/liquidação do mediador.

Antes da integração dos dados para a base de dados GIS Mediadores, este módulo efectua uma simulação que permite obter informações sobre cada documento, por forma a se detectarem eventuais anomalias nos dados tais como, por exemplo, se já existem movimentos com o mesmo número, se as apólices referenciadas nos movimentos existem ou se o valor total dos documentos corresponde ao indicado na guia de remessa que veio em papel. É possível, nesta fase, imprimir listagens com as anomalias encontradas.

Durante a integração, o módulo volta a efectuar todas as validações, produzindo uma listagem com as anomalias e os documentos carregados com sucesso.

Módulo *TransCob*

A seguradora fornece ao mediador dados sobre movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que estavam à cobrança/liquidação deste mas foram cobrados/liquidados pela própria seguradora. A integração desses dados é efectuada pelo módulo *TransCob*.

As funcionalidades de simulação e integração de dados são iguais ao descrito para o módulo *TransRec*, tanto ao nível de validações como de listagens.

Módulo *TransLiq*

O módulo *TransLiq* extrai os dados correspondentes à prestação de contas que o mediador irá fornecer à seguradora. Esses dados referem-se a movimentos cobrados/liquidados após a data de criação do último ficheiro de prestação de contas para a seguradora em causa.

Na prestação de contas vão discriminados os dados de:

- Movimentos que estavam à responsabilidade do mediador e que este cobrou/liquidou.
- Movimentos que estavam à responsabilidade do mediador mas que foram cobrados/liquidados nos balcões da seguradora (informados pela seguradora através do módulo *TransCob*).
- Movimentos que não foram cobrados/liquidados porque o mediador ou a seguradora detectaram que estavam mal emitidos ou porque o tomador simplesmente não pagou/recebeu.
- Valores das comissões a que o mediador tem direito.

Após a extracção dos dados, o módulo *TransLiq* permite a impressão da prestação de contas.

Módulo *TransBanc*

O módulo *TransBanc* processa a importação/exportação de dados de cobrança bancária de/para os vários bancos com que o mediador trabalha.

Na altura da exportação de um ficheiro, o módulo produz uma listagem com todos os movimentos que o compõem e esses dados são armazenados, de forma persistente, na base

de dados da aplicação GIS Mediadores, permitindo um controlo apertado sobre os dados que futuramente serão integrados.

Na altura em que é importado um ficheiro resultante do banco, os dados são cruzados com o que foi registado anteriormente. Se o conteúdo do ficheiro que vem do banco estiver de acordo com o esperado, este é integrado, caso contrário, o módulo reporta para ecrã/listagem os erros ocorridos.

Módulo *TransAgE*

O módulo *TransAgE* apenas permite a exportação, para cada agente do mediador, dos movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) em cobrança/liquidação que foram registados na aplicação GIS Mediadores do mediador.

Além do ficheiro produzido, também é emitida uma listagem que funciona como guia de remessa, contendo a relação dos vários movimentos que se encontram no respectivo ficheiro.

Módulo *TransAgI*

Caso o agente também possua a aplicação GIS Mediadores, a importação destes dados é facilitada, pois a aplicação possui um módulo denominado *TransAgI* que importa, directamente, os dados produzidos pelo módulo *TransAgE*.

Para validação, é possível, antes da importação, a emissão de uma listagem na qual se evidenciam:

- Os movimentos a importar.
- Os movimentos cuja apólice não existe.
- Os movimentos possivelmente duplicados, isto é, que já existem no agente.

No final da importação, é emitida uma listagem com os documentos processados.

Para a importação não gerar inconsistências, a codificação das seguradoras e respectivos ramos tem que ser a mesma entre o mediador e o agente, porque os módulos *TransAgE* e *TransAgI* não fazem essas conversões nem validam essas informações.

É de notar que o mediador não tem qualquer possibilidade de importar dados do agente, visto que a aplicação GIS Mediadores apenas suporta a exportação de dados unidireccional do mediador para o agente.

Módulo de transferência à medida do cliente

Podem existir situações em que um determinado cliente do mediador tenha um elevado número de seguros (por exemplo, um seguro de saúde de grupo para um número elevado de funcionários ou um seguro de frota para uma empresa com um número elevado de veículos). Nestes casos, pode ser vantajoso introduzir ou extrair da aplicação GIS Mediadores os dados necessários de uma forma não manual.

Nessas situações, o mediador pode contactar a I2S para avaliar o custo/benefício desta automatização pontual e à medida do cliente. Já existiram situações pontuais em que a I2S proporcionou o carregamento automático de dados para a aplicação GIS Mediadores. Contudo, actualmente, não existe qualquer módulo ou formato predefinido para a troca de dados nestas situações, devido ao facto de a relação custo/benefício não ser favorável a tal implementação, dada a grande diversidade de situações que podem surgir.

Módulo Sinistros Tranquilidade

Os dados de sinistros fornecidos pela Tranquilidade possuem uma estrutura mais detalhada do que a aplicação GIS Mediadores suporta. Tendo em conta que os mediadores, basicamente, apenas pretendiam consultar os dados de sinistros, devido à relação custo/benefício desfavorável à alteração da aplicação GIS Mediadores para suportar esses dados, a I2S desenvolveu um módulo isolado, sem qualquer integração com a referida aplicação.

Desta forma, os dados de sinistros são acrescentados a uma pequena base de dados especificamente desenvolvida para o efeito sobre a qual foi construído um conjunto específico de páginas em formato ASP (*Active Server Pages*), possibilitando a visualização dos dados através de uma aplicação *browser* de Internet.

Não existe qualquer validação em relação aos dados fornecidos pela Tranquilidade, pelo que esta é responsável por garantir que os fornece correctamente.

Este módulo foi desenvolvido pela I2S e é usado exclusivamente pela Tranquilidade e os seus mediadores, desde que possuam a aplicação GIS Mediadores.

4.1.4.2 Arquitectura dos módulos de transferência

A aplicação GIS Mediadores foi, inicialmente, desenvolvida para MS-DOS e já existe uma versão para Windows. De acordo com dados fornecidos pela *software house*, desde o início do desenvolvimento da versão MS-DOS, foram efectuadas cerca de 300 instalações. O número de clientes actuais¹⁰ do GIS Mediadores é 145, dos quais 54 possuem a versão

¹⁰ – A *software house* considera como *clientes actuais* aqueles que possuem contrato de manutenção ou que adquirem as actualizações do *software*. Desta forma, é possível que muitos clientes não tenham contrato de manutenção e operem com versões mais antigas do GIS Mediadores.

Windows. Gradualmente, estão a ser migradas, para a versão Windows, as instalações do GIS Mediadores da versão MS-DOS.

Os módulos de transferência nasceram na versão MS-DOS e, devido a limitações de memória daquele sistema operativo, não puderam ser colocados todos no mesmo programa. Desta forma, os módulos *TransBanc*, *TransAgE* e *TransAgI* foram separados dos outros módulos.

Na versão Windows da aplicação GIS Mediadores já foi incluído o módulo *TransRec*. Os outros módulos apenas funcionam em MS-DOS mas fazem ligação à versão Windows, estando em curso a sua migração para a nova versão.

A base de dados da versão MS-DOS é do tipo DBase IV, onde as tabelas estão em ficheiros independentes. Existe, para cada tabela, um ficheiro de índices que é acedido através de um *driver* de Fox Pro. As linguagens de programação são o Clipper V e o C.

Para a versão Windows foi feita a transição para uma base de dados em SQL Server 2000 e para a linguagem de programação C++.

É de salientar que, apesar de o estudo de caso focar a ligação entre um determinado mediador e uma determinada seguradora, os módulos de transferência da aplicação GIS Mediadores, desde o seu desenvolvimento inicial, suportam a integração/extracção de dados de/para várias seguradoras.

Desta forma, a multiplicidade de importação/exportação de ficheiros de/para várias entidades (seguradoras, bancos e agentes) é resolvida pelo uso de pastas (directórios/*folders*) predefinidas para o efeito. Assim, os módulos *Transfer* “sabem” onde vão obter/colocar os ficheiros com os dados.

No que respeita à formatação dos dados para as várias transferências, existe uma proposta base que a I2S apresenta às seguradoras (consultar Anexo 3), ou seja, existe uma espécie de *template* que é sugerido. Contudo, em muitos casos, são as seguradoras que impõem o seu formato. Por questões de confidencialidade, não é possível descrever qual é o formato dos ficheiros usados pela Tranquilidade.

Devido à variedade de formatos impostos pelas várias seguradoras, para simplificar os processos de importação e exportação de dados, estes funcionam por camadas, existindo, para cada seguradora, uma base de dados intermédia que serve para uniformizar os dados. Desta forma, os módulos de transferência conseguem ser independentes dos vários formatos específicos para importação e exportação de dados. O formato dessas bases de dados intermédias corresponde ao *template* mencionado anteriormente (consultar Anexo 3).

Na importação de dados através dos módulos *TransNov*, *TransApol*, *TransAct*, *TransRec* e *TransCob*, as camadas actuam da seguinte forma:

- 1) *Camada exterior de importação* – utiliza um programa conversor que é específico para cada seguradora e que reconhece os dados dos ficheiros fornecidos. Estes ficheiros estão no formato definido entre o mediador e a respectiva seguradora, não assumindo qualquer restrição relativamente à quantidade de ficheiros por onde estão divididos os dados (tanto pode ser um único ficheiro como vários ficheiros com as mais variadas formatações). Esse formato é convertido, sem alteração do valor dos campos, para uma base de dados intermédia cujo formato já é reconhecido pelos módulos de transferência. Por exemplo, o conteúdo do campo *ramo* que está localizado num determinado ficheiro da seguradora passa, sem qualquer alteração de valor, para o campo *ramo* que está num determinado ficheiro da base de dados intermédia. O formato dos ficheiros a importar é validado no sentido de se verificar que corresponde ao esperado. Caso não corresponda, é dada uma mensagem de erro e o processo de importação é abortado.
- 2) *Camada interior de importação* – composta pelos módulos *Transfer* propriamente ditos que usam a base de dados intermédia mencionada anteriormente e uma determinada configuração de importação, para actualizar os dados na base de dados da aplicação GIS Mediadores. A configuração indicada contém regras que convertem determinados dados da seguradora para o formato apropriado à base de dados da aplicação GIS Mediadores. Por exemplo, o campo *ramo* que, na base de dados intermédia, contém o valor *1234* fornecido pela seguradora, será convertido para o valor *4321* que é o esperado pela base de dados da aplicação GIS Mediadores.

Na exportação de dados através dos módulos *TransProp* e *TransLiq*, as camadas actuam da seguinte forma:

- 1) *Camada interior de exportação* – composta pelos módulos *Transfer* propriamente ditos que com base numa determinada configuração de exportação, preenchem a base de dados intermédia, tendo por base os dados da base de dados da aplicação GIS Mediadores. A configuração indicada contém regras que convertem determinados dados da base de dados da aplicação GIS Mediadores para o formato específico da seguradora. Por exemplo, o campo *ramo* que, na base de dados da aplicação GIS Mediadores contém o valor *4321*, será convertido para o valor *1234* na base de dados intermédia que é o esperado pela seguradora.
- 2) *Camada exterior de exportação* – utiliza um programa conversor específico para cada seguradora que obtém os dados da base de dados intermédia e, sem qualquer alteração do valor dos campos, produz o formato definido entre o mediador e a respectiva seguradora. Por exemplo, o conteúdo do campo *ramo* que está num determinado ficheiro da base de dados intermédia passa, sem qualquer alteração de valor, para o campo *ramo* que está localizado num determinado ficheiro que será enviado para a seguradora. Não existe qualquer restrição em relação à quantidade de ficheiros por onde serão distribuídos os dados (tanto pode ser um único ficheiro como vários ficheiros com as mais variadas formatações).

Apesar da existência destas camadas, o processo de produção e consumo de ficheiros é completamente transparente para o mediador, isto é, este apenas indica, manualmente, à

aplicação que pretende importar/exportar ficheiros de/para determinada seguradora e a aplicação analisa os dados em causa e invoca, automaticamente, os módulos necessários. Este processo está exemplificado no Anexo 4.

Contudo, tal como já foi referido em 4.1.2:

- Na recepção de dados da Tranquilidade, os ficheiros são descarregados manualmente pelo mediador, a partir do SIC e são colocados num local onde os módulos *Transfer* os possam integrar.
- No envio de dados para a Tranquilidade, os ficheiros produzidos pelos módulos *Transfer* são colocados manualmente pelo mediador no SIC.

A Figura 18 ilustra as camadas referidas anteriormente, tendo como exemplo a importação/exportação de dados de/para o sistema de duas seguradoras. Desta forma, existem duas bases de dados intermédias separadas mas com igual estrutura.

Cada seguradora tem o seu conjunto específico de ficheiros para importação e exportação de dados. Assim, neste exemplo, o sistema da seguradora 1 fornece os dados em três ficheiros e recebe os dados em dois ficheiros, ao passo que o sistema da seguradora 2 fornece todos os dados num só ficheiro e recebe os dados em dois ficheiros.

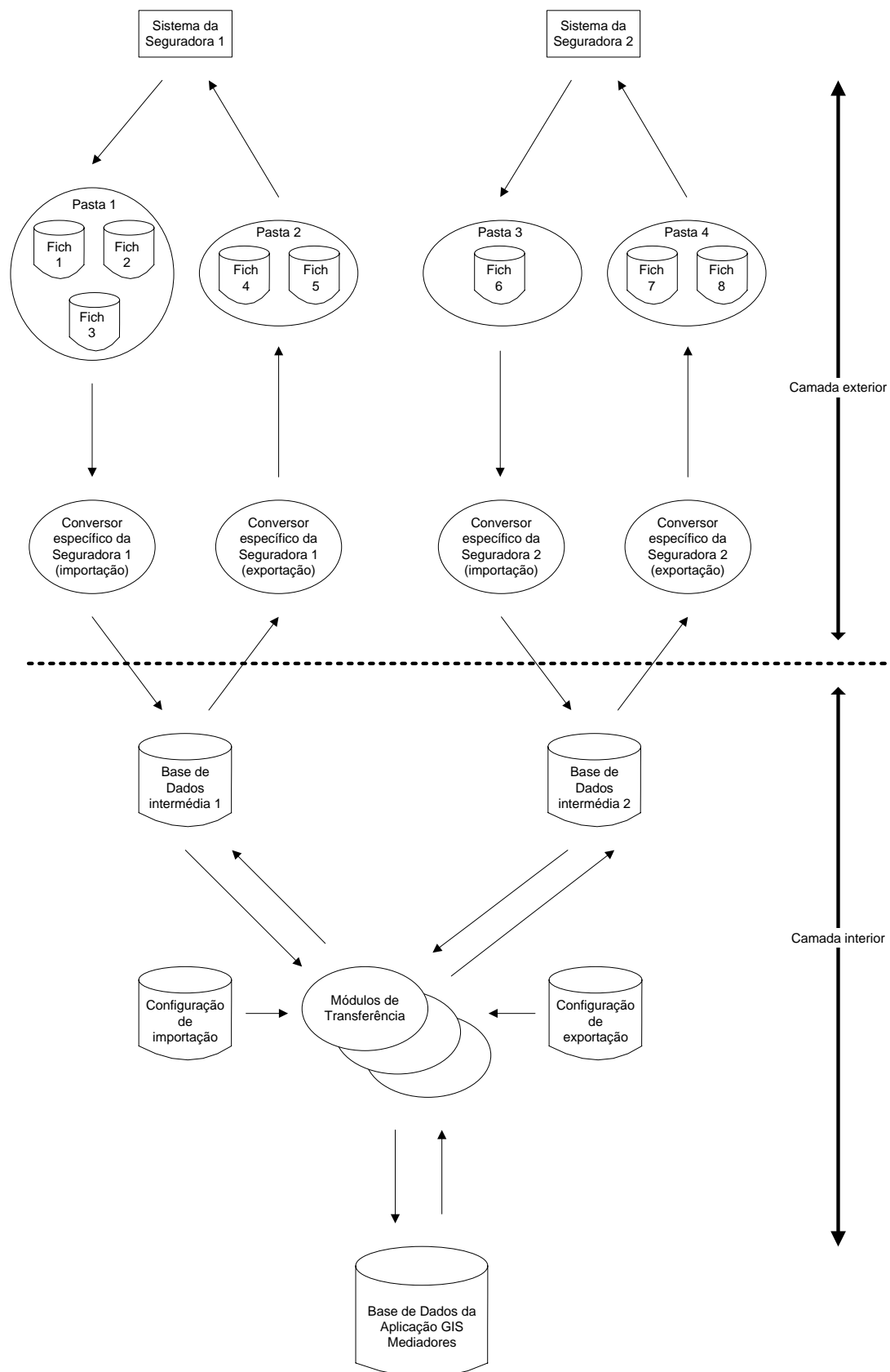


Figura 18 – Camadas de importação e exportação de dados

A semelhança que existe entre alguns fluxos de dados leva a que certos módulos de transferência utilizem uma estrutura de dados igual na base de dados intermédia. Os módulos seguintes encontram-se nesta situação:

- *TransNov*, *TransApol* e *TransAct*.
- *TransRec* e *TransCob*.

Note-se que, apesar de haver uma estrutura de dados comum para alguns módulos, os dados que cada um consome/produz estão separados. Por exemplo, os dados das apólices novas (integradas pelo módulo *TransApol*) e as alterações (integradas pelo módulo *TransAct*) estão em ficheiros separados na base de dados intermédia mas possuem uma estrutura igual.

Quando o mediador precisa de receber dados de uma determinada seguradora, os ficheiros que contêm esses dados já têm que estar num local acessível pela aplicação GIS Mediadores. Desta forma, primeiro o mediador tem que, por exemplo, receber os ficheiros por *e-mail* ou aceder à *extranet* da seguradora para obter manualmente os ficheiros necessários e os colocar numa pasta predefinida. Posteriormente, executa manualmente o programa da aplicação GIS Mediadores que efectua a importação de dados. Após ter indicado manualmente ao programa que quer integrar os dados dessa seguradora, os módulos analisam o conteúdo dos ficheiros e o utilizador é informado sobre os dados que serão importados.

A seguir, se assim o desejar, o utilizador pode simular a integração dos dados para, atempadamente, conhecer as anomalias que poderão existir. Desta forma, mediante as situações reportadas pela simulação, o utilizador pode decidir avançar ou abortar a integração para a base de dados da aplicação.

Na fase de simulação ou integração, dependendo dos dados a importar, os vários módulos são invocados, automaticamente, para os processar. Quando existem vários tipos de dados a integrar, estes são processados pela seguinte ordem:

1. Em primeiro lugar, são processados os dados sobre clientes e apólices.
2. Posteriormente, são processados os dados de prémios, estornos, indemnizações e reembolsos.

Quando o mediador precisa de enviar dados para uma determinada seguradora, executa manualmente o programa da aplicação GIS Mediadores que desempenha essa função. Após ter dado manualmente indicação que quer exportar dados para essa seguradora, são automaticamente invocados os módulos necessários para produzir os ficheiros a enviar. Os módulos de exportação controlam os dados que já foram enviados para evitar que sejam enviados uma segunda vez, desnecessariamente. Posteriormente, o mediador tem que enviar manualmente para a seguradora os referidos ficheiros recorrendo à sua *extranet* ou ao envio de *e-mail*, por exemplo.

Os ficheiros de sinistros fornecidos pela Tranquilidade são processados automaticamente, em conjunto com a importação de outros ficheiros (por exemplo, prémios e estornos). Desta forma, o módulo Sinistros Tranquilidade é invocado, de forma transparente, pela aplicação GIS Mediadores e consome os ficheiros de sinistros fornecidos pelo SIC, acrescentando os dados obtidos a uma base de dados que existe à parte da aplicação GIS Mediadores.

Os módulos *TransAgE* e *TransAgI* não utilizam uma camada conversora de dados, visto que são apenas para uso entre mediadores e agentes que possuem a aplicação GIS Mediadores. Assim, o ficheiro produzido pelo módulo *TransAgE* é importado directamente pelo módulo *TransAgI*.

A importação e exportação de ficheiros de cobranças bancárias é efectuada pelo módulo *TransBanc*, mediante uma determinada configuração que determina o formato do banco em causa. Actualmente, este módulo suporta os dois formatos definidos pelo Banco de Portugal: Prestação de Serviços a Clientes (PSC) e Sistema de Débitos Directos (SDD). A título ilustrativo, existe no Anexo 3 a descrição do formato PSC.

Quando o mediador pretende exportar um ficheiro para um determinado banco, primeiro, indica manualmente qual é o banco pretendido. Depois, de acordo com a referida configuração, é gerado o ficheiro no formato apropriado, sendo este colocado numa pasta predefinida.

A integração dos ficheiros retornados por cada banco segue uma lógica semelhante ao envio, isto é, manualmente, o mediador indica que pretende importar um ficheiro de um determinado banco e, mediante a configuração definida, este é lido a partir de uma pasta predefinida e integrado.

Dada a simplicidade destes formatos e a configuração mencionada anteriormente, não é necessária qualquer camada adicional de tratamento destes ficheiros, seja para a importação, seja para a exportação. De acordo com o Banco de Portugal, os ficheiros bancários produzidos e consumidos estão em formato de texto.

4.1.4.3 Uso actual dos módulos de transferência

Os módulos começaram a operar em 1993, mas o percurso nem sempre foi crescente. Ao longo dos anos, existiram grandes alterações ao nível dos sistemas informáticos das seguradoras, seja por fusões, seja devido à questão do ano 2000 ou à introdução da moeda europeia. Estes factores provocaram retrocessos de tal ordem que existiu uma redução na utilização e alguns mediadores perderam a confiança nos módulos *Transfer*, dada a redução da qualidade dos dados vindos das seguradoras.

Na troca de dados entre o mediador e a seguradora do estudo de caso, são usados os módulos *TransApol*, *TransAct*, *TransRec*, *TransCob*, *TransLiq* e Sinistros Tranquilidade.

De acordo com a *software house*:

- As grandes utilizações da transferência de dados resumem-se ao nível das guias de remessa e das prestações de contas. Nas guias de remessa (*TransRec*), o mediador poupa o trabalho de introduzir manualmente, no seu sistema, todos os movimentos (prémios, estornos, indemnizações e reembolsos) que se encontram em cobrança/liquidação. Nas prestações de contas (*TransLiq*), a seguradora poupa o trabalho de, manualmente, dar como cobrado/liquidado cada movimento no seu sistema.
- Neste momento, o *TransProp* não está a ser utilizado devido ao seu custo e à falta de capacidade dos sistemas de informação das seguradoras para guardarem o número de proposta atribuído pelo mediador aos seguros que este registou no seu sistema. Como consequência, o módulo *TransNov* também não é utilizado.
- A maior utilização do módulo *TransApol* é o carregamento inicial da carteira do mediador para a aplicação GIS Mediadores.
- O módulo *TransCob* não é tão utilizado como os outros módulos porque, sendo o seguro efectuado através de um mediador, é comum este ficar com a cobrança, fazendo todos os esforços para que os prémios lhe sejam pagos. Desta forma, não é habitual que os prémios sejam cobrados pela seguradora e, como tal, a necessidade deste módulo é reduzida significativamente. O mediador tem interesse em que os prémios lhe sejam pagos porque pode deduzir imediatamente o valor das comissões a que tem direito.

4.1.5 Procedimentos decorrentes do uso da plataforma

Do ponto de vista do mediador, o *e-mail* é um meio preferencial para contacto com os clientes bem como com as seguradoras, seja qual for o sentido da comunicação. O envio de documentos entre as várias partes envolvidas (cliente/mediador e mediador/seguradora) é feito por *e-mail*, desde que exista a possibilidade de os digitalizar e não seja necessário, como é óbvio, o envio de originais. A impossibilidade do uso do *e-mail* para envio de documentos (por exemplo, o cliente do mediador não tem meios para os digitalizar) leva ao uso do fax. Caso seja necessário o envio de documentos originais, é usado o correio tradicional.

Há seguros onde o cliente tem que fornecer uma grande quantidade de dados ao mediador (por exemplo, um seguro de saúde para os colaboradores da empresa ou um seguro de frota com muitos veículos) e já possui esses dados em formato electrónico (por exemplo, ficheiro Word, Excel ou base de dados). Nestas situações, o mediador usa o conteúdo desse ficheiro para registar, manualmente, na sua aplicação, os dados sobre o seguro e, se necessário, envia esse mesmo ficheiro para a seguradora.

Após a seguradora ter aceite o seguro, o mediador, manualmente, actualiza o ficheiro original ou cria um novo com informações do interesse do cliente (por exemplo, o montante dos prémios e os capitais seguros). Desta forma, sempre que o cliente desejar

informações sobre o seu seguro, o mediador consegue responder-lhe rapidamente, enviando esse ficheiro. A gestão destes dados em formato electrónico é manual e da responsabilidade do mediador.

Sempre que seja aplicável, o mediador usa listas de *e-mail* (*mailing lists*) para contactar um conjunto de clientes (por exemplo, para alertar sobre um novo produto). Para tal, o mediador extrai manualmente da sua aplicação os contactos dos clientes para os quais tem relevo a mensagem a transmitir e constrói uma lista de *e-mail* para o efeito.

Na perspectiva da seguradora, o *e-mail* e as listas de *e-mail* são formas privilegiadas para contactar os mediadores relativamente ao contacto presencial, telefónico ou fax. A comercialização de novos produtos ou a existência de campanhas promocionais sobre os existentes leva ao uso de listas de *e-mail* no sentido de alertar os potenciais interessados.

Mas, apesar disso, existe uma grande aposta no sentido de enriquecer a *extranet* da seguradora, para que os mediadores tenham toda a informação necessária sem terem que depender de algum contacto para desenvolver a sua actividade, mesmo que esse contacto possa ser feito por *e-mail*. O objectivo é proporcionar aos mediadores uma autonomia cada vez superior.

Desta forma, sempre que possível, toda a informação enviada para os mediadores (seja via simples *e-mail* ou lista de *e-mail*) aponta para o respectivo local, seja na página institucional (pública) seja na *extranet* da seguradora. Isto resulta numa mensagem mais simples e sem anexos.

Dependendo de cada situação, uma nova proposta pode ou não ser inicialmente introduzida, pelo mediador, no GIS Mediadores. Caso tenha sido introduzida previamente, a proposta será impressa em papel, a partir do sistema, e enviada, por fax, para a seguradora.

Se a proposta não foi introduzida no sistema, será feito o *download* de um impresso próprio obtido através da *extranet* da seguradora que será impresso em papel, preenchido, assinado e enviado, por fax, para a seguradora.

É necessária a impressão em papel em qualquer uma das circunstâncias, porque a proposta, para ser válida, tem que ser assinada pelo tomador do seguro como comprovativo: (a) da vontade que este tem de celebrar o seguro, (b) que tomou conhecimento e (c) aceita as condições propostas.

Posteriormente, após o processamento das propostas recebidas, a seguradora disponibiliza um conjunto de ficheiros com dados relativos às apólices novas que foram criadas no seu sistema. Caso a proposta já tenha sido introduzida no GIS Mediadores, visto que os dados que vêm podem, nalguns campos, não coincidir com o que foi inicialmente introduzido, cabe ao mediador decidir se actualiza os dados da proposta ou se esta fica tal como já está no sistema. Nas duas situações, a proposta, no GIS Mediadores, é sempre convertida em apólice.

Quando é necessário efectuar uma alteração a um contrato, esta pode ser registada, de imediato, no GIS Mediadores ou não. Em ambas as situações, essa indicação é enviada para a seguradora, via fax. Por sua vez, posteriormente, esta disponibilizará, via ficheiros, as alterações comunicadas anteriormente. Se a alteração já foi feita no GIS Mediadores, os dados que vêm da seguradora deverão coincidir. Se não coincidirem, ou se a alteração ainda não foi registada na aplicação GIS mediadores, esta será aceite ou rejeitada, dependendo da configuração previamente definida. Tal como no carregamento das apólices, cabe ao mediador aceitar, ou não, os dados que vêm da seguradora.

Diariamente, um utilizador do mediador entra no SIC da Tranquilidade para verificar que novos ficheiros foram disponibilizados. A opção de *download* do SIC coloca, no computador do mediador, na pasta pretendida, os ficheiros com dados sobre a guia de remessa, os movimentos cobrados/liquidados pela seguradora, as apólices, as actas e os sinistros.

Relativamente à integração de dados de apólices e actas, após o *download*, os utilizadores interessados são notificados para que cada um proceda à análise dos dados através de simulação. Até à disponibilização de novos ficheiros, fica ao critério de cada utilizador do mediador validar e aceitar manualmente os dados a importar que dizem respeito às suas apólices.

A integração dos dados relativos a guias de remessa e movimentos cobrados/liquidados pela seguradora é efectuada de imediato, logo após o *download* dos respectivos ficheiros do SIC. De acordo com o mediador, são dados mais simples que as apólices ou actas e, desta forma, não necessitam de cuidados adicionais.

O processamento do ficheiro de sinistros também é efectuado logo após o seu *download* do SIC. Desta forma, o seu conteúdo é transformado para ser possível a consulta dos sinistros através de uma aplicação *browser* de Internet.

Semanalmente, é fornecido, à seguradora, o ficheiro de prestação de contas que contém dados sobre cobranças, liquidações e comissões. O mediador, manualmente, na aplicação GIS Mediadores, solicita a criação desse ficheiro para a seguradora pretendida, ficando este gravado numa determinada pasta. Posteriormente, no caso da Tranquilidade, será efectuado, manualmente, o *upload* desse ficheiro para o SIC.

A prestação de contas é a única transacção que envolve fluxo financeiro que consiste na entrega, à seguradora, do montante dos prémios que os tomadores pagaram, dos reembolsos que os tomadores liquidaram, sendo deduzido a estes montantes o valor das comissões a que o mediador tem direito bem como o valor dos estornos e das indemnizações.

Além do ficheiro, também é enviada a prestação de contas em papel emitida pela aplicação do mediador e o respectivo cheque. Contudo, existe a possibilidade de o pagamento em causa ser efectuado por transferência bancária para a conta da seguradora embora, actualmente, o meio de pagamento mais usado seja o cheque.

Pode acontecer que, em determinadas alturas, o mediador não tenha nada a pagar e apenas tenha algum valor a receber. Nesta situação, o extracto de conta emitido em papel pela seguradora alerta que o mediador tem direito a receber um determinado montante. Esse pagamento pode ser efectuado por transferência bancária para a conta do mediador ou por cheque.

Na perspectiva das pessoas envolvidas no estudo de caso, os meios de pagamento mais usados, seja no sentido do mediador para a seguradora seja no sentido inverso são o cheque e a transferência bancária.

A transferência bancária do mediador para as seguradoras envolve, preferencialmente, a Internet (através da *extranet* dos bancos), ao passo que a transferência bancária da seguradora para os mediadores envolve a troca de ficheiros de cobrança bancária entre a seguradora e determinados bancos, dado o considerável volume de transferências que poderão ocorrer.

Apesar de uma parte significativa das trocas de dados já serem feitas electronicamente, existe sempre o acompanhamento desses mesmos dados em suporte de papel, seja por questões legais, seja pela eventual necessidade de conferir os dados.

É de notar que, tal como já foi referido anteriormente, o processo de importação e exportação de ficheiros é completamente transparente para o utilizador, isto é, não é necessário invocar cada módulo de transferência separadamente pois a aplicação GIS Mediadores consegue analisar os dados que se pretendem importar ou exportar e os módulos necessários são invocados de forma transparente. No sentido de se conhecer com maior detalhe o referido processo, este encontra-se exemplificado no Anexo 4.

4.2 Barreiras à adesão ao negócio electrónico

A partir da opinião dos entrevistados e da análise efectuada, foi possível o levantamento de várias de barreiras à adesão ao negócio electrónico que podem ser agrupadas da seguinte forma:

- *Diferente visão do negócio* – tanto o mediador como a seguradora com a qual este se relaciona possuem uma visão própria do negócio, organizando os seus produtos de forma particular, possivelmente única.
- *Inexistência de normalização* – O processo de integração de dados entre sistemas torna-se mais complexo devido à falta de normalização, obrigando à conversão de dados para que as partes consigam dialogar.
- *Falta de qualidade dos dados* – os lapsos no tratamento dos dados, a falta de regras de validação e atrasos na disponibilização de dados levam à redução da sua qualidade que, no limite, poderá inviabilizar a integração electrónica de determinados dados.

- *Relação custo/benefício desfavorável* – o negócio electrónico acarreta custos que nem sempre são compensados pelos benefícios. Desta forma, apenas são implementadas as vertentes do negócio electrónico onde a relação custo/benefício é compensadora.
- *Processos manuais* – existem determinados processos que obrigam a uma intervenção manual por parte do mediador, originando quebras no fluxo dos dados.
- *Uso do papel* – o papel é usado em variadas circunstâncias do negócio, seja por imposições legais, seja por questões de validação/conferência dos dados, impedindo, desta forma, a completa desmaterialização do negócio.

De seguida, proceder-se-á à descrição detalhada de cada um destes aspectos.

Diferente visão do negócio

Um dos problemas que se levanta com a integração electrónica de dados diz respeito à diferente organização destes, no mediador e nas seguradoras. Cada seguradora tem os seus ramos e modalidades dentro de cada ramo. Além disso, cada ramo/modalidade pode conter vários riscos associados.

Cada mediador trabalha com várias seguradoras e tem que ser capaz de definir, internamente, para o seu negócio, uma estrutura de dados suficientemente genérica e abrangente para integrar a visão que cada seguradora tem do negócio em termos de ramos, modalidades, riscos e outros dados.

Como exemplo, suponha-se que uma determinada seguradora tem o ramo Acidentes, com as modalidades Acidentes de Trabalho, Acidentes Pessoais e Pessoas Transportadas. O mediador pode ter interesse em apenas configurar, no seu sistema, o ramo Acidentes de uma forma genérica, isto é, não dividir este ramo em várias modalidades.

Também é comum cada seguradora definir, para cada produto, um determinado conjunto de dados que difere relativamente a produtos semelhantes de outras seguradoras. Por exemplo, para uma determinada seguradora, para um seguro de habitação pode ser necessário indicar se existe algum consumo de gás e se algum residente fuma, ao passo que, para outra seguradora, para o mesmo tipo de seguro, esses dados podem não fazer qualquer sentido mas, em contrapartida, pode ser necessário indicar se a habitação tem detector de incêndios.

Para existir integração de dados, é necessário que os dados essenciais consigam ser extraídos de um sistema e integrados num outro, especialmente, quando estes têm que ser devolvidos ao sistema de origem. Suponha-se que, do lado da seguradora, não existe capacidade, no seu sistema de informação, para guardar alguns dados fornecidos pelo mediador como, por exemplo, o número de proposta atribuído por este aos seguros que registou no seu próprio sistema. Esta situação pode inviabilizar a exportação de propostas e/ou a importação de apólices em formato electrónico, devido à dificuldade em associar as apólices às propostas.

Por exemplo, no presente estudo de caso, apesar de o sistema do mediador permitir exportar, a seguradora não importa propostas através da integração electrónica de dados porque considera que a maior parte do negócio feito pelo mediador é à medida e, como tal, nunca haverá um formato de proposta que responda à abrangência de casos possíveis que existem.

Inexistência de normalização

Devido à falta de normalização, o sistema do mediador tem que conhecer os formatos de dados de cada seguradora para poder dialogar com estas. Por outro lado, como o negócio dos seguros está em constante adaptação ao mercado, estão sempre a surgir novos produtos que podem exigir configuração por parte do mediador, no sentido de actualizar a sua estrutura de dados para importar e exportar dados sobre esses produtos.

Além da estrutura de dados a considerar para cada produto das várias seguradoras, existe o problema da codificação dos vários dados. Ao importar/exportar dados de/para cada seguradora, existe a necessidade constante de converter vários códigos, como, por exemplo, ramos, modalidades e riscos. Isto é necessário por forma a que cada sistema entenda correctamente os dados transmitidos porque não existe uma codificação predefinida obrigatória. Desta forma, cada entidade codifica esses dados de acordo com as suas preferências.

Mas este problema não se coloca apenas ao nível dos códigos dos ramos, modalidades ou riscos. Também se pode colocar com outros dados como, por exemplo, a situação da apólice onde uma determinada seguradora pode caracterizar como *normal*, *suspensa* ou *anulada* através de um valor alfanumérico (por exemplo, 'N', 'S', 'A') enquanto que outra pode usar um valor numérico (por exemplo, 0, 1, 2).

Como o mediador trabalha com várias seguradoras, os campos de dados do seu sistema de informação precisam de ter espaço suficiente para conter os dados vindos de cada seguradora, caso contrário, arrisca-se a ficar com os dados truncados. Suponha-se que, para uma seguradora, o nome do tomador possui, no máximo, 35 caracteres de comprimento mas, para outra, o máximo é 40. O sistema do mediador terá que suportar o maior, sob pena de perder dados.

Falta de qualidade dos dados

Eventuais lapsos no tratamento de dados, causados por processos manuais ou automáticos, podem provocar atrasos na disponibilização dos ficheiros, além de os dados poderem estar incompletos ou incorrectos, levando a uma redução da sua qualidade. Alterações aos sistemas informáticos devido a fusões/aquisições, implementação de novos produtos ou suporte a requisitos legais, podem, por exemplo, originar estas situações.

Desta forma, na integração de dados, caso o sistema destino não possua nenhum mecanismo manual ou automático de validação de dados, os erros irão propagar-se.

Suponha-se que é enviada, para o sistema do mediador, uma indicação errada de alteração de capital de uma determinada apólice. Se o mediador for obrigado a aceitar incondicionalmente todos os dados que vêm da seguradora sem uma prévia validação manual ou automática, pode ficar com os seus dados igualmente errados. Se existir essa validação, o mediador pode alertar a seguradora para que as devidas correcções sejam efectuadas. Contudo, é imperativo a existência de validações automáticas porque quando o esforço manual de validação de dados superar o esforço manual de introdução dos mesmos, então deixa de existir vantagem na integração de dados em formato electrónico.

Mesmo existindo sistemas de validação, é natural que existam diferenças nas regras de validação do mediador em relação à seguradora. Esta situação faz com que, por exemplo, certos contratos introduzidos no sistema do mediador possam ser inválidos para a seguradora, gerando desconfiança para com os dados que vêm do mediador. No limite, isto pode levar a que certos dados não sejam trocados entre os sistemas.

Por outro lado, pode acontecer que nem sempre as partes envolvidas queiram actualizar os respectivos sistemas com os dados que recebem. Por exemplo, existem situações em que o mediador não quer que os dados vindos da seguradora se sobreponham aos seus. Nesta situação, o sistema de integração tem que dar a possibilidade de proteger esses dados. Um exemplo é o nome do tomador, que no mediador pode estar abreviado de uma determinada forma e na seguradora pode estar de outra, não querendo nenhuma das partes alterar este dado.

Relação custo/benefício desfavorável

A complexidade de integração entre o sistema do mediador e da seguradora traz consigo um factor que é especialmente importante para o mediador, dada a sua dimensão comparativamente a uma seguradora: o custo. Cada módulo tem o seu custo (por exemplo, de licenciamento, adaptação e manutenção) e pode não compensar relativamente aos benefícios obtidos pela sua utilização. Nesta situação, os intervenientes (mediador e/ou seguradora) optam pela introdução manual dos dados e, desta forma, apenas possuem os módulos de integração que mais valor acrescentam ao seu negócio. Por outras palavras, apenas integram dados que justificam o seu custo.

Por exemplo, o estudo de caso revelou que existem dados que a seguradora envia mas não são integrados na aplicação do mediador. Isto acontece com os dados de sinistros que ficam armazenados à parte da aplicação GIS Mediadores porque o custo de alteração da aplicação era superior ao benefício obtido com a integração desses dados. Desta forma, esses dados apenas podem ser consultados.

Em variadas situações, fruto do custo/complexidade da integração de dados, as seguradoras recorrem a alternativas. Uma delas é dar acesso aos seus sistemas (via Internet ou terminal) para o mediador introduzir e consultar dados directamente (por exemplo, criação de propostas e prestações de contas). Existem casos de seguradoras que montam, nas instalações do mediador, um computador/terminal exclusivamente para acesso ao seu sistema de informação. Em qualquer destas situações, a seguradora tenta reduzir a necessidade da existência de integração de dados com o mediador. Contudo, isto leva a

que, frequentemente, o mediador tenha que introduzir os dados em duplicado: no sistema da seguradora e no seu.

Processos manuais

O estudo de caso revelou que, para extrair dados da sua aplicação, o mediador tem que, manualmente, indicar que pretende efectuar essa operação. Os dados extraídos ficam guardados em ficheiros que serão carregados manualmente pelo mediador para o sistema da seguradora.

De forma semelhante, para integrar dados na sua aplicação, o mediador tem que, manualmente, descarregar os ficheiros do sistema da seguradora. Posteriormente, indica manualmente na sua aplicação que pretende integrar os dados que estão nesses ficheiros. Além destes passos manuais, dependendo dos dados a integrar, o mediador ainda poderá ter que validar, manualmente, os dados antes da sua integração.

Por outro lado, se o mediador necessitar de registar propostas no seu sistema, terá que o fazer manualmente. Como a seguradora não aceita propostas em formato electrónico, esta tem que as introduzir, manualmente, no seu sistema. Nesta situação, existe duplo trabalho manual de introdução de dados.

Todos estes processos manuais acarretam quebras no fluxo dos dados, impedem a automatização dos processos e aumentam significativamente os custos e a probabilidade de erro.

Uso do papel

Por muita integração que possa existir entre os sistemas do mediador e da seguradora, a realidade legal faz com que ainda esteja longe a total desmaterialização do negócio segurador. Tal como foi possível constatar anteriormente, a legislação em vigor obriga ao uso do papel em variadas alturas da vida do seguro.

Desta forma, apesar de todos os avanços tecnológicos atingidos:

- É necessário preencher a proposta e o cliente tem que a assinar como forma comprovativa de que tomou conhecimento e aceita as condições propostas.
- A proposta é encaminhada para a seguradora que, após a ter aceite, emite a apólice em papel bem como o respectivo aviso de cobrança, igualmente em papel. A apólice, por sua vez, é encaminhada para o mediador, juntamente com o respectivo recibo de prémio que também foi emitido em papel.

A circulação de elevadas quantidades de papel entre cliente/mediador/seguradora acarreta custos administrativos consideráveis, especialmente quando o tratamento tem que ser manual. Isso acontece, por exemplo, quando é necessário compilar, manualmente, a documentação que a seguradora envia para o mediador para que este a entregue ao cliente,

isto é, a partir de vários lotes de documentos separados (por exemplo, lote de apólices, lote de actas, lote de cartas verdes e lote recibos), é necessário agrupá-los, manualmente, por cliente.

Mesmo que a barreira legal do uso do papel fosse removida, ainda seria necessário remover outra possivelmente superior: o efeito psicológico do uso (ou da falta de uso) do papel. As pessoas usam o papel como registo há muitos séculos e este é o único objecto palpável/visível do produto que compraram. Sem o registo da apólice ou qualquer outro documento em papel, os clientes não teriam algo que representasse fisicamente o que adquiriram.

Mesmo os profissionais do sector poderiam apresentar dificuldades em adaptar-se a uma realidade sem papel pois é hábito usá-lo como instrumento de conferência. Por exemplo, é comum o mediador recorrer à guia de remessa em papel para se certificar que a guia de remessa em formato digital está de acordo com o esperado e confirmar que recebeu da seguradora todos os recibos de prémio que esta emitiu em papel.

4.3 Vantagens da adesão ao negócio electrónico

Com base no presente estudo de caso, foi possível constatar que as vantagens da adesão ao negócio electrónico, neste sector de actividade, podem ser enquadradas nos seguintes aspectos:

- Maior autonomia do mediador em relação à seguradora.
- Maior autonomia do cliente/agente em relação ao mediador.
- Formulários de seguros actualizados.
- Minimização da introdução manual de dados, com consequente redução de erro humano.
- Processamento automático de grandes volumes de dados em tempos reduzidos.
- Redução de custos.
- Melhor serviço ao cliente final.

A informação disponível no site das seguradoras, tanto ao nível da Internet como da *extranet*, é sempre uma mais valia porque evita, por vezes, determinados contactos por telefone ou *e-mail* permitindo, desta forma, uma maior rapidez na obtenção das informações pretendidas.

Igual raciocínio se pode aplicar quando o mediador disponibiliza uma *extranet* com a informação integrada por cliente/agente. Desta forma, um conjunto de contratos que se encontra dividido por várias seguradoras pode ser consultado de uma forma integrada.

A dinâmica da actividade seguradora pode fazer com que diversos formulários fiquem desactualizados de um momento para o outro. Se apenas existissem na forma impressa, estar-se-ia perante um desperdício considerável de recursos como, por exemplo, papel. Quando a seguradora disponibiliza os formulários electronicamente, basta fazer um *download* e imprimir o formulário pretendido.

A informação é a base do negócio de seguros, seja para os mediadores seja para as seguradoras. Como tal, todos os dados que não podem ser introduzidos automaticamente terão que ser introduzidos manualmente, conduzindo, obrigatoriamente, à duplicação de recursos para os introduzir. Os dados integrados electronicamente apenas necessitam ser introduzidos uma única vez, havendo uma diminuição de erro humano.

Aderindo ao negócio electrónico, o mediador possui uma autonomia muito superior e maior agilidade de processos, o que significa uma redução da carga administrativa, tanto do seu lado como do lado da seguradora, levando à redução de custos para ambos. As vantagens referidas permitem à seguradora proporcionar um melhor serviço aos mediadores e estes, por sua vez, podem oferecer um melhor serviço ao cliente.

4.4 Resumo

A plataforma de negócio electrónico analisada assenta, basicamente, nas tecnologias de Internet, *extranet*, *e-mail* e num sistema de troca de ficheiros que possibilita a integração de dados estruturados sobre o negócio.

Através da página pública da Internet, o mediador, bem como qualquer outra pessoa, tem acesso aos produtos da seguradora e pode, por exemplo, efectuar simulações *online* bem como participações de sinistros.

Mediante um acesso restrito, o mediador acede à página privada da *extranet* da seguradora onde pode encontrar variadas informações e documentos necessários ao normal desempenho do seu negócio como, por exemplo, manuais de produtos e impressos de propostas.

Ainda na *extranet*, o mediador tem a possibilidade de estar *online* com o sistema central da seguradora, podendo, entre outras operações, efectuar consultas (por exemplo, a clientes, apólices, prémios e estornos), abrir processos de sinistros e marcar peritagens.

Na mesma *extranet*, existe uma área dedicada à troca de ficheiros entre a seguradora e os seus mediadores. Periodicamente, tanto a seguradora como os seus mediadores carregam e descarregam novos ficheiros nessa área para que os dados possam ser integrados nos respectivos sistemas. Actualmente, o mediador integra, no seu sistema, dados sobre apólices, actas, guias de remessa e movimentos cobrados pela seguradora. Por seu lado, a seguradora integra, no seu sistema, dados sobre prestações de contas.

Desta forma, a plataforma estudada já permite alguma integração entre o negócio do mediador e da seguradora. Contudo, apesar de o sistema GIS Mediadores permitir exportar, a seguradora não possibilita a criação de propostas através da importação electrónica de dados. Assim, é obrigatória a introdução manual destes dados no sistema da seguradora. O mediador pode optar por introduzir os mesmos dados no seu sistema ou aguardar pelos dados da apólice quando a seguradora aceitar a proposta. Em contrapartida, a seguradora envia dados sobre sinistros que não são integrados na aplicação GIS Mediadores, residindo numa base de dados à parte.

A importação/exportação de dados para/da aplicação GIS Mediadores é efectuada por um conjunto de módulos que são invocados de uma forma transparente para o utilizador, mediante os dados recebidos ou enviados.

Além disso, para simplificar o processo de implementação das transferências, devido à variedade de formatos impostos pelas várias seguradoras, alguns dos módulos actuam por camadas no sentido de ficarem isolados das especificidades de cada formato.

Assim, a importação de dados é precedida pela conversão dos ficheiros de entrada para um formato padrão e a exportação de dados é feita inicialmente para esse formato padrão e só depois é produzido o formato específico da seguradora em causa.

Além de possibilitar a ligação com o sistema da seguradora através da integração electrónica de dados, a aplicação do mediador também permite que este se possa ligar, de uma forma semelhante, aos agentes e aos bancos. Contudo, devido à forma como gere o seu negócio, o mediador não usa estas possibilidades dado que não trabalha com agentes e quando o cliente pretende pagar ao mediador por transferência bancária, esta é efectuada, manualmente, pelo próprio cliente.

A plataforma de negócio electrónico estudada permite que o mediador possa gerir uma *extranet* que fornece uma visão integrada dos contratos aos clientes e agentes deste, mesmo que os seguros em causa estejam dispersos por várias seguradoras. Isto permite alguma independência dos clientes e agentes relativamente ao mediador. Contudo, o mediador não faz uso desta possibilidade, por desconhecer a existência deste produto.

Conclui-se deste estudo que a adesão ao negócio electrónico não é um processo linear devido à existência de várias barreiras que o impedem de proliferar. A diferente visão do negócio por parte de cada entidade, a inexistência de normalização, a falta de qualidade dos dados, uma relação custo/benefício desfavorável, os processos manuais e o uso do papel formam um conjunto de barreiras que, quando não são ultrapassadas, podem bloquear total/parcialmente a integração do negócio.

Apesar das insuficiências detectadas, a adesão ao negócio electrónico proporciona aos intervenientes uma mais valia importante, pois torna o mediador mais independente em relação à seguradora, reduz os custos administrativos e reduz a probabilidade de erro humano. Assim, a seguradora consegue prestar um melhor serviço aos seus mediadores e estes, por sua vez, oferecem uma melhor qualidade ao cliente final.

5 Discussão e conclusão

O objectivo deste estudo é investigar o negócio electrónico entre um determinado mediador e as entidades com que se relaciona, especialmente uma seguradora, através da troca electrónica de dados de seguros.

Este capítulo discute os resultados obtidos, apresenta perspectivas de evolução para o negócio electrónico na mediação de seguros, aponta as limitações encontradas na elaboração do presente trabalho e sugere hipóteses de desenvolvimento futuro.

5.1 Discussão dos resultados

A necessidade de segurança face ao perigo e incerteza do futuro faz com que o homem se associe de variadas formas através de núcleos mais restritos como o da família e mais latos como o Estado e federações de estados. O decorrer dos milénios fez com que a segurança proporcionada pela actividade seguradora evoluísse a par da própria sociedade.

Apesar de a actividade seguradora ser indissociável da nossa sociedade, adquirir um produto de seguros pode não ser linear devido, por exemplo, à forma intangível dos produtos de seguros, ao vocabulário técnico particular da actividade e à complexidade que os contratos de seguros podem assumir.

Desta forma, o mediador surge como uma ligação entre os clientes e as seguradoras, tentando corresponder as necessidades dos primeiros com a oferta do mercado. Para os clientes, o recurso ao mediador proporciona aconselhamento profissional para a escolha dos seguros com a melhor relação preço/qualidade, bem como o acompanhamento do seguro ao longo do seu ciclo de vida. Para as seguradoras, o mediador funciona como uma ramificação dos seus balcões podendo, desta forma, distribuir melhor os produtos, especialmente em zonas onde esta não possui qualquer balcão.

No entanto, o mediador não se relaciona apenas com clientes e seguradoras. A sua actividade tem que ser articulada de acordo com entidades oficiais, nomeadamente o ISP. Esta entidade emite várias normas reguladoras para o sector segurador e, periodicamente, o mediador tem que lhe fornecer informações sobre a sua actividade. Por outro lado, o mediador pode trabalhar com agentes e bancos que funcionam, respectivamente, como canais de angariação de novos contratos e cobrança de prémios.

A actividade seguradora tem uma dependência total na informação, pois é com base nesta que, por exemplo, são avaliados os riscos e calculados os prémios. Mas os dados necessários para um produto de seguros podem ser consideravelmente diferentes para outro produto. Esta realidade leva a que tanto o mediador como a seguradora necessitem de sistemas de informação capazes de gerir os seus negócios.

A forte ligação entre o mediador e a seguradora, originada pela troca de dados que ocorre entre ambos, leva a que os seus sistemas de informação devam estar ligados o melhor possível para evitar quebras no fluxo de dados.

O negócio electrónico pode dissolver as fronteiras entre o cliente, o mediador e a seguradora, obtendo-se várias vantagens como, por exemplo, ganhos de eficiência, minimização das barreiras da distância e do tempo e disponibilidade permanente da informação.

No sentido de se conhecer a realidade do negócio electrónico na mediação de seguros, foi elaborado o presente estudo de caso sobre um corretor de seguros denominado Mediator e uma seguradora denominada Tranquilidade para avaliar até que ponto este mediador conseguiu integrar o seu negócio com as várias entidades do sector, especialmente com a referida seguradora.

O sistema de informação do mediador denomina-se GIS Mediadores e é um dos produtos fornecidos pela *software house* I2S, para o sector segurador.

Este sistema, além de gerir a carteira do mediador, tem a possibilidade de importar/exportar dados de/para várias entidades: bancos, agentes e seguradoras. Contudo, o referido sistema não permite a integração de dados com os clientes e o ISP.

Devido à forma como o mediador desempenha a sua actividade, a única entidade com a qual existe integração electrónica de dados é a seguradora. Desta forma, para as outras entidades, existe o seguinte cenário:

- Clientes e ISP – os dados são introduzidos/extraídos no/do sistema do mediador por processos manuais.
- Bancos – quando o cliente pretende pagar ao mediador por transferência bancária, esta é efectuada, manualmente, pelo próprio cliente.
- Agentes – o mediador não trabalha com agentes.

A *software house* disponibiliza outro produto denominado GIS Web que interliga com a aplicação GIS Mediadores, possibilitando ao mediador, através de uma *extranet*, apresentar aos seus clientes e agentes uma visão integrada dos seguros que estes possuem. No entanto, o mediador em causa não usa esta ferramenta porque desconhece a sua existência. Esta situação leva a crer que a *software house* não divulga adequadamente este produto.

A presença do mediador na Internet é muito reduzida, limitando-se à indicação de contactos e não existe *intranet* ou *extranet*. Por outro lado, o mediador aproveita outras potencialidades proporcionadas pela Internet, seja pelo uso do *e-mail* como forma preferencial de contacto com as várias entidades, seja pela utilização das páginas públicas e das *extranets* das seguradoras.

O estudo de caso permitiu verificar, claramente, que os intervenientes do negócio segurador não ficaram de “braços cruzados” perante o surgimento de novas tecnologias. À

medida que a tecnologia foi evoluindo, eles tentaram tirar o melhor partido possível dessa situação.

Entre a Tranquilidade e a Mediator, já existe uma ligação que permite alguma integração entre os seus sistemas e que se traduz numa significativa poupança de recursos, além de uma possível uniformização de dados entre ambos.

Qualquer relacionamento próspero e saudável entre duas ou mais entidades terá que passar por uma solução que seja vantajosa para todas em termos de custo/benefício. Esta situação aconteceu precisamente na ligação desenvolvida entre a Tranquilidade e a Mediator quando foram decididas as tecnologias a adoptar para integrar os seus negócios.

Avaliando o custo/benefício de todos os dados que se podem trocar electronicamente, os intervenientes optaram pela implementação de uma solução de negócio electrónico que assenta no uso de *e-mail*, página de Internet da seguradora, sua *extranet* e integração electrónica de um conjunto de dados estruturados sobre seguros.

A integração electrónica de dados estruturados é um aspecto que traz enormes mais valias de parte a parte, pois evita que grandes volumes de dados sejam introduzidos manualmente nos sistemas, com todos os inconvenientes que isso acarreta.

Segundo os intervenientes no estudo de caso, as grandes vantagens da integração electrónica de dados são a redução de erro humano e a poupança de recursos na introdução (e reintrodução) manual dos dados nos sistemas do mediador e da seguradora, permitindo uma maior automatização dos processos e da própria gestão do negócio.

Contudo, por muito que seja possível automatizar a produção e o consumo dos ficheiros, ainda é necessária a intervenção manual para colocar/obter os ficheiros no/do SIC da Tranquilidade.

Além disso, a integração electrónica de dados é parcial. Por exemplo, existe uma funcionalidade importante que suportada pela aplicação do mediador mas não é usada por decisão da Tranquilidade, que consiste na exportação, em formato electrónico, das propostas da Mediator, a partir do seu sistema, para aquela seguradora.

Isso quer dizer que, caso o mediador decida introduzir previamente a proposta no seu sistema, o seu trabalho não poderá ser aproveitado pela seguradora pois esta não aceita propostas em formato de ficheiro. Assim, a seguradora despenderá preciosos recursos a introduzir novamente os dados no seu sistema. Se o mediador optar por não introduzir a proposta, então apenas a seguradora terá esse trabalho porque este, posteriormente, irá receber a respectiva apólice em formato de ficheiro para integração no seu sistema.

No entanto, não receber propostas por ficheiro pode não ser um problema para a seguradora porque a Tranquilidade permite, actualmente, para alguns produtos, após a simulação, a colocação de propostas *online* via *Web*. Isso quer dizer que o mediador tem a possibilidade de digitar os dados relativos à proposta e receber a apólice, posteriormente, via ficheiro. Contudo, se entretanto necessitar de gerir informaticamente a proposta, não

tem outra alternativa senão regiditar todos os dados no seu sistema, pois o retorno vindo da seguradora pode levar algum tempo.

Em contrapartida, a Tranquilidade disponibiliza dados sobre sinistros que, actualmente, não são integrados na aplicação do mediador. Contudo, este pode consultá-los através de um *browser* de Internet.

Por outro lado, actualmente, nem a aplicação GIS Mediadores, nem o sistema da seguradora permitem que as alterações aos seguros (actas) registadas na aplicação do mediador possam ser enviadas, via transferência de ficheiros, para o sistema da seguradora. A integração electrónica das alterações aos seguros é apenas efectuada no sentido da seguradora para o mediador. Quando um cliente comunica ao mediador uma alteração ao seu contrato, esta tem que ser enviada por fax, *e-mail* ou correio para a seguradora. Depois do contrato ser alterado na seguradora, o mediador é informado electronicamente das alterações efectuadas.

Se o mediador pretende ter o seu sistema sempre actualizado, tem que registar de imediato a alteração solicitada pelo cliente, apesar de, posteriormente, receber essa mesma alteração via ficheiro. Se a aplicação GIS Mediadores produzisse um ficheiro com as alterações aos seguros e o sistema da seguradora o conseguisse processar, então não haveria necessidade de uma eventual redigitação dos dados.

Os mediadores que trabalham intensivamente com agentes têm possibilidades muito limitadas de integração electrónica de dados. A aplicação GIS Mediadores apenas suporta a exportação, do mediador para o agente, de dados relativos a prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que se encontram em cobrança/liquidação. Não existe qualquer importação ou exportação de dados sobre outros documentos.

Desta forma, no seu sistema, o agente apenas pode integrar dados sobre o que tem para cobrar/liquidar. As cobranças/liquidações que realizar terão que ser, obrigatoriamente, registadas, manualmente, na aplicação GIS Mediadores do mediador para que este possa informar a seguradora através da respectiva prestação de contas.

Curiosamente, ao contrário do que seria de esperar, nem sempre a integração de dados tem interesse para as partes envolvidas. Por exemplo, existem informações que a seguradora envia e o mediador decide não aproveitar, preferindo ficar com os dados tal como se encontram no seu sistema, efectuando manualmente as actualizações necessárias. Isto acontece quando o mediador tem determinados dados na forma que pretende e a seguradora envia dados ligeiramente diferentes como, por exemplo, o nome do tomador do seguro abreviado de uma forma que o mediador não aceita.

Desta forma, determinadas trocas de dados envolvem uma fase de validação manual para evitar que certos dados sejam alterados. Enquanto estes fluxos de dados não estiverem completamente uniformizados, tendo por base um consenso entre ambas as partes, não é possível ter uma integração electrónica de dados completamente automatizada.

Por outro lado, a falta de normalização do formato dos dados electrónicos que circulam entre as seguradoras e os respectivos mediadores faz com que cada seguradora, mediante a

sua perspectiva do negócio, defina o formato que mais lhe convém para trocar dados com os seus mediadores. A menos que seja exclusivo, cada mediador trabalha com várias seguradoras, o que lhe acarreta problemas no sentido de ser obrigado a possuir um sistema informático capaz de reconhecer e produzir vários formatos de dados.

Mas o negócio electrónico não se restringe à troca de dados entre os sistemas. A *extranet* da seguradora revelou-se uma ferramenta preferencial muito importante na condução do negócio de seguros, dando ao mediador uma grande autonomia em relação ao contacto directo com a seguradora. Desta forma, ambos poupam muitos recursos ao nível administrativo porque essa *extranet* funciona como um repositório centralizado de informação, formulários e simulações, entre outras possibilidades. Assim, o mediador consegue, rapidamente, aceder a recursos que, de outra forma, obrigariam a um contacto directo com alguém do lado da seguradora que fosse capaz de os disponibilizar.

Adicionalmente à troca electrónica de dados e à referida *extranet*, outra ferramenta preferencial é o *e-mail*, possibilitando a troca de informações e documentação em formato digital de uma forma rápida e conveniente.

Contudo, apesar de toda a tecnologia disponível, nota-se uma elevada utilização de papel na actividade seguradora, seja por imposições legais, seja por factores psicológicos. Esta realidade mostra que o papel está profundamente enraizado fazendo com que ainda esteja longe a total desmaterialização do negócio segurador.

Tendo em conta os objectivos propostos inicialmente, pode-se concluir que:

- A adopção do negócio electrónico no mediador é parcial porque:
 - O mediador não possui *extranet* nem *intranet* mas tem uma página na *Web* extremamente estática e básica.
 - A integração de dados com a seguradora não abrange todos os dados de seguros.
- As principais barreiras à adesão ao negócio electrónico são: diferente visão do negócio entre o mediador e a seguradora, inexistência de normalização, falta de qualidade dos dados trocados entre ambos, relação custo/benefício desfavorável ao uso de certas ferramentas/tecnologias, processos manuais e uso do papel.
- As principais vantagens da adesão ao negócio electrónico são: maior autonomia do mediador em relação à seguradora, maior autonomia do cliente/agente em relação ao mediador, formulários de seguros actualizados, minimização da introdução manual de dados, com consequente redução de erro humano, processamento automático de grandes volumes de dados em tempos reduzidos, redução de custos e melhor serviço ao cliente final.

5.2 Perspectivas de evolução para o negócio electrónico

No sector segurador, a chave da evolução do negócio electrónico ao nível da integração electrónica de dados estruturados passa pelo desenvolvimento de uma estrutura normalizada onde se possam publicar os vários produtos das seguradoras. Essa estrutura, além de definir a representação dos dados, também deve definir as regras que os relacionam e validam. Assim, os dados poderão fluir entre os sistemas pois as regras que os sustentam serão as mesmas, evitando-se situações em que dados válidos para uma entidade são considerados inválidos para outra (por exemplo, por ultrapassarem determinados limites).

Contudo, os dados que compõem um contrato de seguro são muito variados. Por exemplo, um seguro automóvel pode necessitar do modelo e cilindrada do veículo enquanto que, para um seguro de vida ou de habitação, esses dados não fazem qualquer sentido. Desta forma, é possível chegar ao limite de determinados contratos serem únicos, isto é, completamente diferentes de qualquer outro, levando a que os dados que o compoñham sejam descritivos e apenas consigam ser interpretados por humanos.

Pondo de parte estes casos, a normalização do formato electrónico dos dados de seguros será uma evolução importante para o negócio electrónico pois o sistema informático de cada mediador apenas precisaria de saber importar e exportar dados tendo por base um formato comum a todas as seguradoras.

Para além disso, existindo confiança suficiente nos dados transaccionados, a integração do negócio do mediador e da seguradora seria superior ao dispensar a fase manual de validação dos dados. Desta forma, os dados poderiam fluir livremente de um sistema para o outro sem intervenção humana. Por outro lado, não existir intervenção humana pode levar a que a integração de informação seja feita com maior frequência podendo, no limite, ser *online*. Contudo, para isso ser possível, o processo de colocação/obtenção de ficheiros no/do SIC da Tranquilidade terá que ser automático.

Toda a introdução manual de dados apenas deve ser efectuada num só sistema, sendo esses dados enviados automaticamente para o outro sistema para serem integrados sem qualquer redigitação adicional. Desta forma, as solicitações que os clientes fazem ao mediador como, por exemplo, propostas novas ou alterações às apólices, deveriam ser primeiramente registadas no sistema do mediador sendo posteriormente integradas electronicamente no sistema da seguradora. Assim, trabalhando apenas com uma única interface que seria a do seu sistema, o mediador conseguiria gerir os dados desde o momento inicial e a seguradora (ou o próprio mediador) não teria que replicar o esforço manual efectuado anteriormente. Desta forma, todos os intervenientes (cliente, mediador e seguradora), aproveitavam os ganhos de produtividade conseguidos através da *Single-Entry, Multiple-Company Interface* (SEMCI).

Alternativamente, se a seguradora não possuir meios para integrar electronicamente os dados referidos, visto que é o mediador que os possui, então estes poderiam, em primeiro lugar, ser introduzidos manualmente pelo mediador no sistema da seguradora. Automaticamente, logo a seguir, esses dados teriam que ser fornecidos pelo sistema da

seguradora ao sistema do mediador para serem integrados electronicamente. Qualquer atraso no envio ou integração prejudicará o mediador porque os dados que ele necessitará para gerir o seu negócio ainda não estarão no seu sistema.

Contudo, esta alternativa possui o inconveniente de o mediador encontrar diferentes interfaces de introdução de dados de acordo com as várias seguradoras com que trabalhe potenciando, desta forma, o erro humano.

Em qualquer das hipóteses sugeridas, a integração de dados deverá evoluir no sentido de suportar cada vez mais fluxos de dados entre o mediador e a seguradora, até que a integração do negócio seja total.

Mas a evolução não se deve restringir à integração de dados entre o mediador e a seguradora. Ao nível da integração de dados entre um mediador e os seus agentes, a aplicação GIS Mediadores poderá ser substancialmente melhorada no sentido de, tanto o sistema do mediador como o sistema do agente, estarem completamente sincronizados sobre todos os dados do negócio sem existir replicação de introdução de dados.

Por outro lado, ao nível do ISP, a aplicação do mediador deverá suportar a extracção de informação nos formatos exigidos por aquela entidade, evitando o processamento manual que, actualmente, o mediador é obrigado a fazer.

Além das evoluções na troca electrónica de dados, é fundamental uma forte aposta na *extranet*, tanto do lado da seguradora como do mediador. Embora a *extranet* da seguradora já apresente um conjunto apreciável de opções, é conveniente que acompanhe a dinâmica do mercado, oferecendo cada vez mais funcionalidades.

Contudo, actualmente, a *extranet* do mediador nem sequer existe. Nesta parte, é de vital importância um investimento no sentido de disponibilizar os dados dos contratos aos clientes através da GIS Web ou de uma estrutura semelhante. Além disso, a página *Web* do mediador deve ser desenvolvida no sentido de promover, da melhor forma possível, os seus serviços. Assim, o mediador terá em seu poder uma mais valia para dar aos seus clientes.

5.3 Limitações do estudo

Uma das limitações do estudo tem origem na metodologia utilizada, o estudo de caso, já que este método de investigação fornece poucas bases para se efectuar uma generalização científica. Esta limitação tem maior peso devido a apenas se ter abordado um mediador e uma seguradora no estudo. Se tivesse sido possível estudar a realidade de vários mediadores e seguradoras, então esta limitação seria menor. Além disso, no presente estudo não foi quantificado o impacto do negócio electrónico como, por exemplo, a avaliação da redução de tempo obtida com o processamento automático dos dados e a determinação do custo de utilização de cada tecnologia.

Por outro lado, a falta de recursos para refinar e tornar operacional o questionário nos moldes pretendidos impediu que este fosse concluído em tempo útil. Como tal, não foi possível utilizá-lo para inquirir vários mediadores.

Contactos com a APROSE revelaram estar em curso a criação de uma plataforma digital que permite a troca de ficheiros entre seguradoras e mediadores. Apesar do interesse inequívoco desta plataforma para o presente estudo, esta entidade não forneceu mais informações.

Não foi possível publicar estatísticas sobre a quantidade de mediadores que utilizam os vários módulos de transferência da aplicação GIS Mediadores porque a *software house* não possui essas informações num formato que possibilite a sua compilação em tempo útil.

A aplicação GIS Mediadores de demonstração usada para descrever o processo de importação/exportação de dados não estava devidamente configurada para tratar outros tipos de dados como, por exemplo, propostas e apólices. Como tal, não foi possível ilustrar esses processos detalhadamente.

5.4 Sugestões de trabalho futuro

A abordagem seguida neste estudo de caso pode ser aplicada a outros mediadores e seguradoras por forma a alargar e cruzar o conhecimento na área. Além disso, trabalhos futuros podem concentrar-se nas relações mediador/cliente, mediador/banco e corretor/agente. Desta forma, será possível delinear melhor os contornos do negócio electrónico na mediação de seguros.

Com base no conhecimento obtido pelo presente estudo, poder-se-ão elaborar outros estudos de caso ou inquéritos que permitam efectuar o levantamento quantitativo do estado da arte do negócio electrónico na mediação de seguros. Assim, será possível, por exemplo, quantificar, entre outros aspectos, a adesão, a importância, as barreiras e as tecnologias empregues no negócio electrónico. Como possível orientação para futuros estudos publica-se, no Anexo 6, um conjunto de questões que poderão ser consideradas.

O mediador de seguros, no sentido de oferecer aos seus clientes a melhor relação preço/qualidade pode e deve usufruir de todas as tecnologias de marketing, prospecção, negociação e compra/venda *online* de seguros através de, por exemplo, mercados/mediadores/agentes de *software* electrónicos. Desta forma, outros desenvolvimentos futuros poderão passar pelo estudo da vertente do negócio electrónico que endereça as questões anteriores à realização do contrato de seguros.

Através da associação entre bancos e seguradoras (*bancassurance*), a banca actua como intermediária entre os clientes e as seguradoras, vendendo directamente vários seguros que estão associados a produtos que comercializa como, por exemplo, a venda de um seguro associado a um crédito habitação. Trabalhos futuros poderão comparar o modelo de negócio electrónico do mediador tradicional obtido pelo presente estudo com o modelo utilizado pela banca-seguros.

Referências bibliográficas

- A. B. Gile – *Insurance History 101*. Online
<http://www.abgile.com/legacy/history.html>, última visita: 2005-01-24
- ACORD – *About ACORD - Mission*. Online
<http://www.acord.org/about/mission.aspx>, última visita: 2005-01-25
- Almeida, J. C. Moutinho de – *O Contrato de Seguro no Direito Português e Comparado*. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1971.
- Applied Systems – *IVANS and Applied Systems to combine knowledge and technology for industry communication*. Online
<http://www.appliedsystems.com/products/transformation/News/ts10-12-2000.htm>, última visita: 2005-02-15
- APROSE (a) – *Porquê procurar os serviços de um mediador de seguros?*. Online
<http://www.aprose.pt/publico/mediador/porqueprocurar.php>, última visita: 2005-01-25
- APROSE (b) – *Porque deve contactar um mediador de seguros?*. Online
<http://www.aprose.pt/publico/mediador/porquecontactar.php>, última visita: 2005-01-25
- APROSE (c) – *Qual o mediador adequado?*. Online
<http://www.aprose.pt/publico/quemediador/mediadoresadequados.php>, última visita: 2005-01-25
- APROSE (d) – *História*. Online
<http://www.aprose.pt/mediadores/associacao/historia.php>, última visita: 2005-01-24
- APROSE (e) – *O que é um mediador de seguros?*. Online
<http://www.aprose.pt/publico/mediador/index.php>, última visita: 2005-01-25
- APROSE (f) – *Que benefícios pode obter em recorrer a um mediador de seguros?*. Online
<http://www.aprose.pt/publico/mediador/beneficios.php>, última visita: 2005-01-25
- APS – *Internet 2000 – Inquérito às Associadas*. Lisboa: APS, 2000.
- APS – *Estudo Seguro Electrónico*. Lisboa: APS, 2002.
- APS – *Legislação de Seguros (Publicada em Diário da República)*. Lisboa: APS, 2004.

- APS (a) – *Quem Somos?*. Online
http://www.apseguradores.pt/servlet/page?_pageid=193,196,200,214,355&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, última visita: 2005-01-24
- APS (b) – *Segurnet: Tecnologia aproxima seguradoras*. Online
http://www.apseguradores.pt/servlet/page?_pageid=193,196,210,504,355&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, última visita: 2005-01-25
- Azevedo, Carlos A. Moreira; Azevedo, Ana Gonçalves de – *Metodologia científica: contributos práticos para a elaboração de trabalhos académicos*. 4ª ed., revista e aumentada. Porto: C. Azevedo, 1998. ISBN 972-9114-15-3
- Bethencourt, Francisco – *Os seguradores que operavam na época pombalina - Relatório inédito sobre a Casa dos Seguros*. Égide, n.º 3, Julho de 1981. In *Boletim Informativo*. n.º 105, Novembro de 2002, APS. Online
http://www.apseguradores.pt/boletim/ONLINE105_NOVEMBRO_2002/EGIDE.htm, última visita: 2005-01-24
- BIPAR – *BIPAR*. Online
<http://www.biparweb.org/public/brochENfin2002.html>, última visita: 2005-01-24
- Bradesco Seguros – *História dos seguros*. Online
http://www.bradescoseguros.com.br/historia/rightframe_historia_seguro_evolucao.html, última visita: 2003-03-10
- Bridging the Watershed – *Historical timeline 1600-1699*. Online
http://www.bridgingthewatershed.org/timeline_1600.html, última visita: 2005-01-24
- Camp, L. Jean – *Trust and risk in internet commerce*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2000. ISBN 0-262-03271-6
- Cascalho, Marília; Carvalho, Vera; Malcata, Hermínia – *Seguros*. Lisboa: Lidel, 1994. ISBN 972-9018-52-9
- CEA – *European Good Practice Guide for Insurance Business on the Internet*. CEA, 2001. Online http://www.aisam.org/upload/cea/guidecea_gb.pdf, última visita: 2005-01-24
- CEN – *CEN/ISSS report and recommendations on key eBusiness standards issues 2003-2005*. CEN, 2003. Online
<http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/iss/activity/report/final.pdf>, última visita: 2005-01-24
- CEN (a) – *eBusiness and Commerce*. Online
<http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/iss/activity/ecommerce+and+ebusiness.asp>, última visita: 2005-01-25

- CEN (b) – *eBES Working Area*. Online
<http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/iss/activity/ebeswg.asp>, última visita: 2005-01-25
- Charmot, Claude – *L'échange de données informatisé (EDI): l'échange de données du commerce électronique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1997. ISBN 2-13-048801-3
- Chen, Stephen – *Strategic management of e-business*. Chichester: John Wiley & Sons, 2001. ISBN 0-471-49633-2
- Chesher, Michael; Kaura, Rukesh – *Electronic commerce and business communications*. London: Springer. 1998. ISBN 3-540-19930-6
- Choi, Soon-Yong; Stahl, Dale O.; Whinston, Andrew B. – *The economics of electronic commerce: the essential economics of doing business in the electronic marketplace*. Indianapolis (IN): MacMillan, 1997. ISBN 1-57870-014-0
- Cliqueseguro (a) – *História do Seguro - Cronologia*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/historiadoseguronomundo/hscmd.html>,
 última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (b) – *História do Seguro - No Mundo*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/historiadoseguronomundo/oseguro.html>,
 última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (c) – *História do Seguro - Portugal*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/historiadoseguroemportugal/casaseguros.html>,
 última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (d) – *História do seguro - Portugal: as companhias mais antigas*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/historiadoseguroemportugal/acmantigas.html>,
 última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (e) – *Glossário – Letra I*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/glossario/gli.html>, última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (f) – *Glossário – Letra P*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/glossario/glp.html>, última visita: 2003-03-10
- Cliqueseguro (g) – *História do Seguro - Portugal: cronologia*. Online
<http://www.cliqueseguro.com/historiadoseguroemportugal/hscpt.html>,
 última visita: 2003-03-10
- Código Comercial de 1888. Online
<http://verbojuridico.net/download/codigocomercial.zip>, última visita: 2005-02-15

- Coelho, Luís (a) – *História dos seguros. Online*
<http://www.terravista.pt/Nazare/1513/storia.htm>, última visita: 2003-03-10
- Coelho, Luís (b) – *As primeiras companhias de seguros portuguesas. Online*
<http://www.terravista.pt/Nazare/1513/companhias.html>, última visita: 2003-03-10
- Cordeiro, António Menezes – *Manual de Direito Comercial*. Vol. 1. Coimbra: Livraria Almedina, 2001. ISBN 972-40-1496-7
- Cunningham, Michael J. – *B2B: how to build a profitable e-commerce strategy*. London: FT.Com, 2001. ISBN 0-273-65369-5
- Cunningham, Sharon – *New IVANS product holds promise for SEMCI*. In *American Agent & Broker*, Vol. 74, n.º 3, Março, 2002. *Online*
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=111285648&sid=14&Fmt=3&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD>, última visita: 2005-02-15
- Decreto-Lei n.º 388/91 de 10 de Outubro. *Online*
http://www.consumidor.pt/pls/ic/doc?id=3207&p_acc=0&plngua=1&pmenu_id=1034, última visita: 2003-03-10
- Decreto-Lei n.º 176/95 de 26 de Julho. *Online*
http://www.isp.pt/legislacao/dl176_95.html, última visita: 2003-03-10
- Decreto-Lei n.º 94-B/98 de 17 de Abril. *Online*
http://www.isp.pt/legislacao/dl94b_99.html, última visita: 2003-03-10
- Decreto-Lei n.º 142/2000 de 15 de Julho. *Online*
http://www.consumidor.pt/pls/ic/doc?id=3213&p_acc=1&plngua=1&pmenu_id=1034, última visita: 2004-05-11
- Decreto-Lei n.º 8-C/2002 de 11 de Janeiro de 2002. *Online*
<http://www.isp.pt/legislacao/DL8-A2002.html>, última visita: 2003-03-10
- Directiva Comunitária 2002/65/CE de 23 de Setembro de 2002. *Online*
<http://europa.eu.int/cgi-bin/eur-lex/udl.pl?REQUEST=Seek-Deliver&COLLECTION=ojs&SERVICE=eurlex&LANGUAGE=pt&DOCID=2002l271p16&FORMAT=pdf>, última visita: 2005-02-14
- eEG7 (a) – *About eEG7. Online*
<http://www.eeg7.org/about.htm>, última visita: 2005-01-25
- eEG7 (b) – *Organization. Online*
<http://www.eeg7.org/organisation.htm>, última visita: 2005-01-25
- Fidcargo Insurance System – *História dos Seguros. Online*
<http://www.fidcargo.com.br/hist.htm>, última visita: 2005-01-24

Gomes, José Luís Caramelo – *Apontamentos de Direito dos Seguros*. Universidade Moderna, 1999. *Online*
<http://comunitario.no.sapo.pt/textos/seguros.pdf>, última visita: 2005-01-24

Hord, Ian – *A Review of Electronic Data Interchange in The Insurance Industry*. Hord Consulting, 2001. *Online*
<http://consulting.hord.com/electrans.html>, última visita: 2004-12-22

ISCAA – *Seguros Reais e Actuarias 1993-1994: Textos de Apoio*. Aveiro: ISCAA, 1994.

ISP – Norma n.º 17/94-R de 6 de Dezembro de 1994. *Online*
<http://www.isp.pt/winlib/cgi/winlib.exe?skey=&cap=8%2C9&pesq=6&thes0=&thes1=&thes2=&thes3=&t03=&t04=&var4=&var5=&col0=cl25&var0=&opt0=&coll=cl26&var1=&opt1=&col2=cl27&var2=&opt2=&col3=cl28&var3=mediador&opt3=or&ctd=on&c8=on&c9=on&t05=&t06=&bo=&doc=11769>,
última visita: 2005-02-15

ISP – Norma n.º 10/2000 de 29 de Setembro de 2000. *Online*
<http://www.isp.pt/winlib/cgi/winlib.exe?skey=&cap=8%2C9&pesq=6&thes0=&thes1=&thes2=&thes3=&t03=&t04=&var4=&var5=&col0=cl25&var0=&opt0=&coll=cl26&var1=&opt1=&col2=cl27&var2=&opt2=&col3=cl28&var3=mediador&opt3=or&ctd=on&c8=on&c9=on&t05=&t06=&bo=&doc=11915>,
última visita: 2005-02-15

ISP (a) – Norma n.º 14/2001 de 22 de Novembro. *Online*
<http://www.isp.pt/winlib/cgi/winlib.exe?skey=&cap=8%2C9&pesq=6&thes0=&thes1=&thes2=&thes3=&t03=&t04=&var4=&var5=&col0=cl25&var0=14%2F2001&opt0=&coll=cl26&var1=&opt1=&col2=cl27&var2=&opt2=&col3=cl28&var3=&opt3=&ctd=on&c8=on&c9=on&t05=&t06=&bo=&doc=12034>,
última visita: 2005-02-15

ISP (b) – Norma n.º 22/2001 de 21 de Dezembro. *Online*
<http://www.isp.pt/winlib/cgi/winlib.exe?skey=&cap=8%2C9&pesq=6&thes0=&thes1=&thes2=&thes3=&t03=&t04=&var4=&var5=&col0=cl25&var0=22%2F2001&opt0=&coll=cl26&var1=&opt1=&col2=cl27&var2=&opt2=&col3=cl28&var3=&opt3=&ctd=on&c8=on&c9=on&t05=&t06=&bo=&doc=12038>,
última visita: 2005-02-15

ISP – *Relatório do Sector Segurador e Fundos de Pensões – 2002*. Lisboa: ISP, 2003. *Online*
<http://www.isp.pt/NR/exeres/D08FAD98-D7BB-47EC-B96D-161C38416B50.htm>,
última visita: 2005-01-24

ISP (a) – *Principais funções*. *Online*
<http://www.isp.pt/NR/exeres/7F800AA4-C059-435D-A6A3-EE9F2494289E.htm>,
última visita: 2005-01-24

- ISP (b) – *O que é e para que serve a proposta de seguro?*. Online
<http://www.isp.pt/NR/exeres/DC08B62D-C309-433D-A53C-D77F7B33992C.htm>,
 última visita: 2005-01-24
- ISP (c) – *Como é constituído o contrato de seguro?*. Online
<http://www.isp.pt/NR/exeres/189A9DDD-ABE5-4C05-9F01-E8BC50F3ED72.htm>,
 última visita: 2005-01-25
- ISP (d) – *Glossário*. Online
<http://www.isp.pt/NR/exeres/33C20EF5-3CEB-45B9-A21B-85F3C3AED7FC.htm>,
 última visita: 2005-01-25
- IVANS – *Transformation Station White Paper*. Cincinnati (OH): IVANS, 2004. Online
<http://www.ivans.com/whitepapers/Tran%20Station%20White%20Paper.pdf>,
 última visita: 2005-02-15
- IVANS (a) – *About us*. Online
<http://www.ivans.com/main.asp?secname=ABOUT%20US>, última visita: 2005-02-15
- IVANS (b) - *Transformation Station*. Online
<http://www.ivans.com/main.asp?secname=SOLUTIONS&subname=E-Commerce&offername=Transformation%20Station>, última visita: 2005-02-15
- I2S – Variada documentação interna da empresa I2S - Informática, Sistemas e Serviços, S.A.
- Ketele, Jean-Marie de; Roegiers, Xavier – *Metodologia de recolha de dados: fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudo de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget, 1993. ISBN 972-771-074-3
- Lloyd's Register – *Edward Lloyd and his coffee house*. Online
http://www.lr.org/services_overview/shipping_information/is016edward_lloyd.htm,
 última visita: 2005-01-24
- Lowry, Paul Benjamin; Neumann, William T. – *XML, A Collaborative Enabler of E-Business through the Mediation of Heterogeneous Data between Trading Partners*. In Lowry, Paul Benjamin; Cherrington, J. Owen; Watson, Ronald R. (eds.) – *The E-Bussiness Handbook*. Boca Raton: St. Lucie Press, 2002. ISBN 1-57444-305-4
- Lubbock, Mark; Krosch, Louise – *E-commerce: doing business electronically: a practical guide*. London : The Stationery Office, 2000. ISBN 0-11-702392-2
- Millennium BCP – *Glossário*. Online
<http://www.millenniumbcp.pt/template/print.jhtml?articleID=54361>,
 última visita: 2005-01-25

- Misson Corretora de Seguros – *História do seguro*. Online
http://planeta.terra.com.br/servicos/misson_seguros/historia_do_seguro.htm,
 última visita: 2005-01-24
- Nogueira, Luís Miguel Pinho – *Sistema Multi-Agente para Mediação Electrónica de Seguros*. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto para obtenção de grau de Mestre em Informática, 2002.
- Norris, Mark; West, Steve – *eBusiness essentials: technology and network requirements for mobile and online markets*. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2001. ISBN 0-471-452183-3
- O'Brien, James A. – *Introduction to information systems: essentials for the Internetworked e-business enterprise*. 10th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2001. ISBN 0-07-118076-1
- Pereira, Alexandre Libório Dias – *Comércio electrónico na sociedade da informação: da segurança técnica à confiança jurídica*. Coimbra: Livraria Almedina, 1999. ISBN 972-40-1247-6
- Rajput, Wasim E. – *E-commerce systems architecture and applications*. Boston (MA): Artech House, 2000. ISBN 1-58053-085-0
- Rocha, Armandino; Oliveira, F. Henriques – *Princípios do Seguro*. Figueirinhas, 1987.
- Santos, João – *Curso geral de seguros: Teoria geral do Seguro 1*. Lisboa: Centro de Formação de Seguros/APS, 1991.
- Saporito, Patricia L. – *Leveraging Information*. In *Best's Review*, Vol. 105, n.º 4, Agosto, 2004. Online
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=700079171&sid=24&Fmt=4&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD>, última visita: 2005-01-08
- Segev, Arie; Bichler, Martin – *Component-based Electronic Commerce*. In Shaw, M; Blannig, R.; Strader, T.; Whinston, A. (eds) – *Handbook on Electronic Commerce*. Springer, 2000. ISBN 3-540-67344-X
- Seguromoderno – *Uma breve história do seguro*. Online
http://www.seguromoderno.com.br/35/rep35_32.htm, última visita: 2003-03-10
- Selltiz, Claire; Jahoda, Marie; Deutsch, Morton; Cook, Stuart W. – *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. Ed. rev. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1974.
- Sherif, Mostafa Hashem – *Protocols for secure electronic commerce*. Boca Raton (FL): CRC Press, 2000. ISBN 0-8493-9597-6

Shim, Jae K; Qureshi, Anique A.; Siegel, Joel G.; Siegel, Roberta M. – *The international Handbook of Electronic Commerce*. Chicago: Fitzroy Dearborn Publishers, 2000. ISBN 1-57958-260-5

Sieger, Stefan – *Electronic Commerce in (Re-)Insurance Industry*. In *International Journal of Electronic Markets*, Vol. 8, n.º 4, 1998. Online
[http://www.informationobjects.ch/NetAcademy/naservice/publications.nsf/all_pk/930/\\$file/Em_v8n4.pdf?OpenElement&id=930](http://www.informationobjects.ch/NetAcademy/naservice/publications.nsf/all_pk/930/$file/Em_v8n4.pdf?OpenElement&id=930), última visita: 2004-12-22

Silva, A. Fonseca – *Dicionário de Seguros*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1994. ISBN 972-20-1139-1

Sophim (a) – *UN/EDIFACT - More details - What is UN/EDIFACT?*. Online
http://www.unedifact.com/edifact_more2.html, última visita: 2005-01-25

Sophim (b) – *UN/EDIFACT - More details - Introduction*. Online
http://www.unedifact.com/edifact_more1.html, última visita: 2005-01-25

STJ – *Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça*. N.º documento: SJ200401270041076, 2004-01-27. Online
<http://www.dgsi.pt/jstj.nsf/0/38d38b76b6084c1a80256e6a0044fc62?OpenDocument>, última visita: 2005-01-24

Strazewski, Len – *A winning combination*. In *Rough Notes*, Vol. 144, n.º 1, Janeiro, 2001. Online
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=67193062&sid=15&Fmt=4&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD>, última visita: 2005-01-07

TIREA (a) – *Nosotros - Acerca de TIREA*. Online
http://www.tirea.es/nosotros/nosotros_acercadetirea.cfm

TIREA (b) – *Servicio Tire@SBT*. Online
http://www.tirea.es/servicios/sbt/servicio_sbt.htm, última visita: 2005-01-25

TIREA (c) – *Servicio Tire@SIAC*. Online
http://www.tirea.es/servicios/siac/servicio_siac.htm, última visita: 2005-01-25

Triviños, Augusto Nivaldo Silva – *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

UN/ECE – *Introduction*. Online
<http://www.unece.org/cefact/index.htm>, última visita: 2004-05-08

UN/ECE – *Electronic Business eXtensible Mark-up Language (ebXML)*. Online
<http://www.unece.org/cefact/ebxml/specifications.htm>, última visita: 2005-01-25

- Verzone, Ronald D. – *Agents Are Still Key to Life Sales*. In *Best's Review*, Vol. 99, n.º 1, Maio, 1998. *Online*
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=29735327&sid=38&Fmt=4&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD>, última visita: 2005-01-08
- Viva Tranquilo (a) – *História dos Seguros: Os Primórdios*. *Online*
http://www.vivatranquilo.com.br/seguro/historia_seguro/mat1.htm,
 última visita: 2005-01-24
- Viva Tranquilo (b) – *História dos seguros: O Processo de Desenvolvimento*. *Online*
http://www.vivatranquilo.com.br/seguro/historia_seguro/mat2.htm,
 última visita: 2005-01-24
- Watchtower – *Un negocio con una larga historia*. *Online*
http://www.watchtower.org/languages/espanol/library/g/2001/2/22/article_01.htm,
 última visita: 2005-01-24
- Westland, J. Christopher; Clark, Theodore H. K. – *Global electronic commerce: theory and case studies*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2001. ISBN 0-262-23205-7
- Whelan, Jonathan; Maxelon, Ken – *E-business matters: a guide for small and medium-sized enterprises*. Harlow: Prentice Hall, 2001. ISBN 0-130-31191-X
- Yates, Jeff – *SEMCI Building Blocks Are In Place*. In *National Underwriter P & C*, Vol. 108, n.º 30, Agosto, 2004. *Online*
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=682379891&sid=13&Fmt=4&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD>, última visita: 2005-02-15
- Yin, Robert K. – *Case study research: design and methods*. Beverly Hills: Sage, 1984.

Anexos

Anexo 1 – Glossário de seguros

Este anexo tem como objectivo expor os vários termos de seguros abordados no presente trabalho.

Acta A acta tem como objectivo “modificar as primitivas disposições da apólice” e pode ser da iniciativa do tomador do seguro/segurado ou da seguradora (Silva, 1994).

De uma acta pode resultar um acerto de prémio positivo (ver definição de **Prémio suplementar**) ou negativo (ver definição de **Estorno**).

Agente de seguros

De acordo com o Decreto-Lei n.º 388/91, artigo 18º:

1. “Agente de seguros é o mediador que exerce a sua actividade apresentando, propondo e preparando a celebração de contratos, podendo celebrá-los, nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, com prestação de assistência a esses mesmos contratos, podendo intervir, a pedido da seguradora, na regularização de sinistros, em nome e por conta, ou unicamente por conta, daquela.
2. O agente de seguros pode exercer a sua actividade junto de uma ou mais seguradoras, bem como colocar contratos em seguradoras através de corretores.
3. O agente de seguros que exerça a sua actividade junto de uma única seguradora ou corretor e que com essa entidade tenha firmado contrato que o iniba de colocar seguros junto de outra seguradora ou através de outro corretor, tem a designação de agente exclusivo.”

Angariador de seguros

De acordo com o Decreto-Lei n.º 388/91, artigo 30º:

1. “O angariador de seguros é o mediador que, sendo trabalhador de seguros, exerce a sua actividade apresentando, propondo e preparando a celebração de contratos e que presta assistência a esses mesmos contratos.
2. O angariador de seguros pode, consoante a autorização que lhe for dada, exercer a mediação apenas em relação aos seguros não vida ou apenas aos seguros de vida, incluindo operações de capitalização e fundos de pensões, ou em relação aos dois tipos de actividade.
3. No caso de o angariador de seguros ter sido autorizado apenas em relação a uma das actividades de seguro, o alargamento à outra actividade implica novo pedido a ser dirigido ao ISP, com a consequente realização de provas nos termos do artigo 22.º, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 32.º”

Segundo o artigo 35º do mesmo Decreto-Lei:

1. “O angariador de seguros apenas pode exercer a sua actividade junto da seguradora ou por intermédio do corretor onde exerce a sua profissão de trabalhador de seguros, salvo, relativamente aos trabalhadores das seguradoras, em relação a ramo ou ramos que aquelas não se encontrem autorizadas a explorar.
2. O disposto no número anterior não se aplica aos angariadores de seguros que não pertençam aos quadros das entidades no mesmo referidas.
3. (...)”

Apólice

De acordo com Decreto-Lei n.º 176/95, artigo 1º, alínea j, a apólice é o “documento que titula o contrato celebrado entre o tomador do seguro e a seguradora, de onde constam as respectivas condições gerais, especiais, se as houver, e particulares acordadas”:

Condições gerais: “Disposições contratuais, habitualmente pré-impressas, definindo o enquadramento e os princípios gerais do contrato, aplicando-se a todos os contratos inerentes a um mesmo ramo, modalidade ou operação” (ISP, 2005d).

Condições especiais: “Disposições que completam ou especificam as condições gerais, sendo de aplicação generalizada a determinados contratos do mesmo tipo” (ISP, 2005d).

Condições particulares: “Cláusulas que são acrescentadas às condições gerais/especiais de um contrato, para o adaptar a um caso particular, precisando nomeadamente, o risco coberto, a duração e o início do contrato, a soma segura, o prémio, o tomador de seguro, o segurado, o beneficiário, e eventualmente para completar ou modificar as condições gerais” (ISP, 2005d).

Segundo o artigo 426º do Código Comercial, “o contrato de seguro deve ser reduzido a escrito num instrumento, que constituirá a apólice de seguro. A apólice de seguro deve ser datada, assinada pelo segurador, e enunciar:

1. O nome ou firma, residência ou domicílio do segurador.
2. O nome ou firma, qualidade, residência ou domicílio do que faz segurar.
3. O objecto do seguro e a sua natureza e valor.
4. Os riscos contra que se faz o seguro.
5. O tempo em que começam e acabam os riscos.
6. A quantia segurada.
7. O prémio do seguro.
8. E, em geral, todas as circunstâncias cujo conhecimento possa interessar o segurador, bem como todas as condições estipuladas pelas partes.”

Aviso de cobrança	Ver definição de Aviso de pagamento .
Aviso de pagamento	“Nota formal, enviada por uma empresa de seguros a um tomador de seguro, sobre a obrigação de pagamento dentro de um prazo fixado, de um prémio já vencido, sob pena de ver o contrato resolvido no final desse prazo” (ISP, 2005d).
Beneficiário	De acordo com o Decreto-Lei n.º 176/95, alínea e) do artigo 1º, os beneficiários são “pessoas singulares ou colectivas a favor de quem reverte a prestação da seguradora decorrente de um contrato de seguro (...)”.
Capital	“Montante estipulado nas condições particulares do contrato como sendo o limite máximo de responsabilidade da empresa de seguros” (ISP, 2005d).
Carta verde	“Documento comprovativo da existência do seguro obrigatório de responsabilidade civil automóvel, também designado por Certificado Internacional de Seguro. A Carta Verde é válida para todos os países não riscados na mesma” (Millennium BCP, 2005).
Certificado provisório	“Documento emitido aquando da aceitação do seguro automóvel e que substitui a Carta Verde pelo prazo referido naquele, sendo válido apenas após o pagamento do respectivo prémio de seguro. O Certificado Provisório apenas tem validade em Portugal” (Millennium BCP, 2005).
Cobertura	As coberturas “compreendem os riscos cuja verificação nos termos da apólice dá lugar ao pagamento de uma indemnização. As coberturas encontram-se descritas nas Condições Gerais e Especiais e explicitadas, para cada caso, pelas Condições Particulares” (Millennium BCP, 2005).
Comissão	De acordo com o Decreto-Lei n.º 388/91, artigo 1º, a comissão é a “remuneração do mediador no valor resultante da aplicação de uma percentagem sobre os prémios, líquidos de encargos e adicionais, efectivamente pagos”.

Segundo o artigo 11º do referido Decreto-Lei:

1. “O mediador é, salvo no caso previsto no n.º 2 do artigo 13.º, remunerado através de comissões.
2. A comissão pode ser única ou periódica, consoante o tipo de contrato a que diga respeito.”

Segundo o artigo 12º do referido Decreto-Lei:

1. “As comissões podem revestir as seguintes formas:
 - a. Comissões de mediação;
 - b. Comissões de corretagem;

c. Comissões de cobrança.

2. A comissão de mediação é a remuneração atribuída aos agentes e angariadores pelo exercício das funções de mediação.
3. A comissão de corretagem é a remuneração atribuída ao corretor pelo exercício das funções de corretagem.
4. A comissão de cobrança é a remuneração atribuída ao mediador em relação aos prémios de seguro por este efectivamente cobrados, desde que lhe tenham sido previamente atribuídas funções de cobrança pela seguradora.
5. Para efeitos de atribuição da comissão de mediação e da comissão de corretagem os contratos apenas podem ter um mediador, salvo nos casos de co-seguro, em que a quota-parte do risco assumida para cada uma das co-seguradoras pode ter um mediador próprio.”

Companhia de seguros

Ver definição de **Seguradora**.

Condições especiais

Ver definição de **Apólice**.

Condições gerais

Ver definição de **Apólice**.

Condições particulares

Ver definição de **Apólice**.

Contrato de seguro

“No contrato de seguro, uma pessoa transfere para outra o risco da verificação de um dano, na esfera própria ou alheia, mediante o pagamento de uma determinada remuneração. A pessoa que transfere o risco, assumindo a remuneração, diz-se tomador do seguro ou subscritor; a que assume o risco e recebe a remuneração é a entidade seguradora; o dano eventual é o sinistro; a pessoa cuja esfera jurídica é protegida pelo seguro (...) é o segurado; a remuneração da seguradora, devida pelo tomador do seguro é o prémio” (Cordeiro, 2001).

Corretor de seguros

De acordo com o Decreto-Lei n.º 388/91, artigo 36º:

1. “Corretor de seguros é o mediador que estabelece a ligação entre os tomadores de seguros e as seguradoras, que escolhe livremente, prepara a celebração dos contratos, presta assistência a esses mesmos contratos e pode exercer funções de consultadoria em matéria de seguros junto dos tomadores, bem como realizar estudos ou emitir pareceres técnicos sobre seguros.
2. O corretor de seguros pode exercer a sua actividade directamente ou por intermédio de agentes de seguros ou de angariadores.
3. (...)”

Duração do contrato	<p>“É o período de tempo durante o qual estarão cobertos os riscos ou garantidos os resultados previstos no contrato de seguro” (ISP, 2005c).</p> <p>Existem vários tipos de duração como, por exemplo (Santos, 1991):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Temporária</i> – cobre o risco por um determinado período (prazo fixo) como, por exemplo, o transporte de mercadorias ou uma curta estadia. • <i>Um ano e seguintes</i> – o seguro é sucessivamente renovado no fim de cada anuidade, só terminando quando uma das partes o determinar. • <i>Vitalícia</i> – o seguro só termina com a morte da pessoa segura.
Empresa de seguros	Ver definição de Seguradora .
Estorno	“É o direito do tomador do seguro à devolução de parte do prémio anteriormente pago” (ISP, 2005c).
Extracto de conta	É o documento que, regularmente (por exemplo, mensalmente), a seguradora envia ao mediador, discriminando todos os débitos e créditos relativos à conta que este possui na seguradora. Essa conta diz respeito aos movimentos de prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que estão ou estiveram à responsabilidade do mediador durante um determinado período de tempo para que este os cobrasse/liquidasse. No documento também estão discriminadas as comissões que o mediador tem a receber ou devolver.
Guia de remessa	É o documento que, regularmente (por exemplo, diária ou semanalmente), a seguradora envia ao mediador, discriminando todos os movimentos de prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que, durante um determinado período de tempo, estarão à responsabilidade do mediador para serem cobrados/liquidados.
Indemnização	“É a obrigação da seguradora, perante a ocorrência de sinistro, de reparar os prejuízos causados até ao montante seguro ou, no caso dos seguros do ramo “Vida”, pagar o montante seguro, de uma só vez ou sob a forma de renda” (ISP, 2005c).
Mediação de seguros	<p>Segundo o Decreto-Lei n.º 388/91, a mediação de seguros é, resumidamente, uma actividade remunerada, com o objectivo de facilitar a realização de seguros e prestar assistência aos mesmos.</p> <p>De acordo com o mesmo Decreto-Lei, artigo 3º:</p>

1. “Apenas podem exercer a mediação, nos termos deste diploma, as entidades devidamente inscritas como mediadores no Instituto de Seguros de Portugal (ISP), designadamente:
 - a. As pessoas, singulares ou colectivas, residentes ou domiciliadas em Portugal.
 - b. As sucursais estabelecidas em Portugal de agentes ou corretores sediados num outro Estado membro das Comunidades Europeias.
 - c. Os mediadores estabelecidos em outros Estados membros das Comunidades Europeias, em regime de livre prestação de serviços.
2. Os mediadores dividem-se em três categorias:
 - a. Agentes de seguros.
 - b. Angariadores de seguros.
 - c. Corretores de seguros.”

Mediador de seguros	Ver definição de Mediação de seguros .
Modalidade	De acordo com o Decreto-Lei n.º 94-B/98, os ramos de seguros encontram-se divididos em várias modalidades.
Objecto seguro	<p>No sentido de segurar bens ou interesses do tomador do seguro, o objecto seguro é aquele sobre o qual é celebrado o contrato de seguro.</p> <p>De acordo com o Código Comercial de 1888, artigo 432º:</p> <p>“O seguro contra riscos pode ser feito:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.º Sobre a totalidade conjunta de muitos objectos; 2.º Sobre a totalidade individual de cada objecto; 3.º Sobre a parte de cada objecto, conjunta ou separadamente; 4.º Sobre o lucro esperado; 5.º Sobre os lucros pendentes.”
Pessoa segura	Ver definição de Segurado .
Prémio	<p>“É a quantia entregue pelo tomador à seguradora, correspondente a cada período de duração do contrato. É devido por inteiro e antecipadamente, sem prejuízo da apólice poder prever o seu fraccionamento para efeitos de pagamento” (ISP, 2005c).</p> <p>Também podemos definir prémio como sendo “o valor actual do risco pelo qual a seguradora toma a responsabilidade num período determinado” (Silva, 1994).</p>

Prémio adicional	Ver definição de Prémio suplementar .
Prémio suplementar	“Contribuição extra para um novo ou acrescido risco, por motivo de alteração durante a vigência do contrato” (Silva, 1994).
Prestação de contas	<p>É o documento que, regularmente (por exemplo, diária ou semanalmente), o mediador envia à seguradora para lhe prestar contas, discriminando todos os movimentos de prémios, estornos, indemnizações e reembolsos que estiveram à responsabilidade do mediador, durante um período de tempo, para a sua cobrança/liquidação.</p> <p>Ao efectuar a prestação de contas, o mediador entrega à seguradora o montante dos prémios que os tomadores pagaram e o montante dos reembolsos que os tomadores liquidaram, deduzindo a estes montantes o valor das comissões a que o mediador tem direito bem como o valor dos estornos e das indemnizações.</p>
Processo de sinistro	“Conjunto de operações destinadas a determinar uma indemnização após um sinistro” (ISP, 2005d).
Proposta	<p>“A proposta de seguro é o documento através do qual o segurado e/ou tomador do seguro expressa a sua vontade de celebrar o contrato de seguro. Embora o modelo possa variar de uma empresa de seguros para outra, o preenchimento deverá ser efectuado com todo o rigor, sob pena de qualquer declaração inexacta, reticência de factos ou circunstâncias conhecidas pelo segurado que podiam influir sobre a existência ou condições do contrato, tornarem o seguro nulo, cujos efeitos retroagem à data de início do mesmo, desobrigando a empresa de seguros de pagar qualquer indemnização</p> <p>Através dele a empresa de seguros faz uma primeira análise do risco, podendo decidir de imediato pela sua aceitação. A seguradora pode solicitar informações adicionais se os elementos que constam da proposta não forem suficientes para a avaliação do risco. É preciso notar, no entanto, que a empresa de seguros é sempre livre de aceitar ou recusar o contrato. Uma vez o seguro definitivamente aceite, é emitida a apólice, documento que define e regula as relações entre a empresa de seguros, o tomador de seguro e/ou segurado” (ISP, 2005b).</p>
Ramo	“Conjunto de operações ou actividades relativas a contratos de seguro da mesma natureza. Por exemplo, ramo incêndio, ramo mercadorias transportadas, ramo vida, etc.” (ISP, 2005d).
Reembolso	É o direito que a seguradora possui relativamente à devolução de parte de uma indemnização que anteriormente pagou.

Renda	“É uma série de prestações pagáveis pelo segurador ao segurado ou beneficiário, em períodos equidistantes entre si” (Silva, 1994).
Resgate parcial	É semelhante ao Resgate total , sendo apenas resgatado um montante parcial, ficando o restante no contrato.
Resgate total	“Possibilidade de nalguns contratos de seguro de vida o tomador do seguro solicitar, após um período mínimo estabelecido, o pagamento do montante do crédito que possui a título do contrato” (ISP, 2005d).
Risco	“Algo que pode ocorrer, mas não algo que é inevitável. Termo usado em muitos sentidos, particularmente: (a) incerteza quanto ao porvir de um evento, (b) objecto de um seguro, (c) perigo contra o qual se segura, (d) probabilidade de perda e (e) perigo. Segundo alguns autores, é a causa que pode provocar dano no objecto ou pessoa segura e cujos efeitos se pretendem prevenir pela efectivação do seguro” (Silva, 1994).
Segurado	O segurado é a “pessoa singular ou colectiva no interesse da qual o contrato de seguro é celebrado, ou a pessoa (pessoa segura) cuja vida, saúde ou integridade física se segura” (ISP, 2005d).
Segurador	Ver definição de Seguradora .
Seguradora	De acordo com o Decreto-Lei n.º 94-B/98, n.º 1 do artigo 8º, as seguradoras “são instituições financeiras que têm por objecto exclusivo o exercício da actividade de seguro directo e ou de resseguro, salvo naqueles ramos ou modalidades que se encontrem legalmente reservados a determinados tipos de seguradoras, podendo ainda exercer actividades conexas ou complementares da de seguro ou resseguro, nomeadamente no que respeita a actos e contratos relativos a salvados, à reedificação e reparação de prédios, à reparação de veículos, à manutenção de postos clínicos e à aplicação de provisões, reservas e capitais.”
Sinistro	Sinistro é “qualquer evento susceptível de fazer funcionar as coberturas de uma apólice” (Silva, 1994).
Subscritor	De acordo com o Decreto-Lei n.º 176/95, artigo 1º, alínea d), o subscritor é a “entidade que celebra uma operação de capitalização com a seguradora, sendo responsável pelo pagamento de prestação”.
Tomador do seguro	De acordo com Decreto-Lei n.º 176/95, artigo 1º, alínea b), o tomador do seguro é a “entidade que celebra o contrato de seguro com a seguradora, sendo responsável pelo pagamento do prémio”.

Anexo 2 – Seguros do Ramo Vida e ramos não Vida

Este anexo tem como objectivo dar a conhecer a variedade dos produtos de seguros através da exposição dos artigos 123º, 124º e 128º do Decreto-Lei n.º 94-B/98 de 17 de Abril.

Decreto-Lei n.º 94-B/98 de 17 de Abril, artigos 123, 124 e 128

Artigo 123.º Ramos "Não vida"

Os seguros "Não vida" incluem os seguintes ramos:

1. "Acidentes", que compreende as seguintes modalidades:
 - a. Acidentes de trabalho.
 - b. Acidentes pessoais, nas seguintes submodalidades:
 - i. Prestações convencionadas.
 - ii. Prestações indemnizatórias.
 - iii. Combinações de ambas.
 - c. Pessoas transportadas.
2. "Doença", que compreende as seguintes modalidades:
 - a. Prestações convencionadas.
 - b. Prestações indemnizatórias.
 - c. Combinações de ambas.
3. "Veículos terrestres", com exclusão dos veículos ferroviários, que abrange os danos sofridos por veículos terrestres propulsionados a motor e por veículos terrestres sem motor.
4. "Veículos ferroviários", que abrange os danos sofridos por veículos ferroviários.
5. "Aeronaves", que abrange os danos sofridos por aeronaves.
6. "Embarcações marítimas, lacustres e fluviais", que abrange os danos sofridos por toda e qualquer espécie de embarcação marítima, lacustre ou fluvial.
7. "Mercadorias transportadas", que abrange os danos sofridos por mercadorias, bagagens ou outros bens, qualquer que seja o meio de transporte utilizado.
8. "Incêndio e elementos da natureza", que abrange os danos sofridos por outros bens, que não os referidos nos ramos a que se referem os n.os 3) a 7), causados pela verificação de qualquer dos seguintes riscos:
 - a. Incêndio, raio ou explosão.
 - b. Tempestades.

- c. Outros elementos da natureza.
 - d. Energia nuclear.
 - e. Aluimento de terras.
9. "Outros danos em coisas", que abrange os danos sofridos por outros bens, que não os referidos nos ramos a que se referem os n.os 3) a 7), e compreende as seguintes modalidades:
- a. Riscos agrícolas.
 - b. Riscos pecuários.
 - c. Outros riscos, como o roubo, desde que não incluídos no ramo referido no n.º 8).
10. "Responsabilidade civil de veículos terrestres a motor", que abrange a responsabilidade resultante da utilização de veículos terrestres propulsionados a motor, incluindo a responsabilidade do transportador, e compreende as seguintes modalidades:
- a. Seguro obrigatório.
 - b. Seguro facultativo.
11. "Responsabilidade civil de aeronaves", que abrange a responsabilidade resultante da utilização de aeronaves, incluindo a responsabilidade do transportador.
12. "Responsabilidade civil de embarcações marítimas, lacustres e fluviais", que abrange a responsabilidade resultante da utilização de embarcações marítimas, lacustres e fluviais", incluindo a responsabilidade do transportador.
13. "Responsabilidade civil geral", que abrange qualquer tipo de responsabilidade, que não as referidas nos ramos a que se referem os n.º 10) a 14 e compreende as seguintes modalidades:
- a. Energia nuclear.
 - b. Outras.
14. "Crédito", que abrange os seguintes riscos:
- a. Insolvência geral, declarada ou presumida.
 - b. Crédito à exportação.
 - c. Vendas a prestações.
 - d. Crédito hipotecário.
 - e. Crédito agrícola.
15. "Caução", que abrange os seguintes riscos:
- a. Caução directa.
 - b. Caução indirecta.
16. "Perdas pecuniárias diversas", que abrange os seguintes riscos:
- a. Emprego.
 - b. Insuficiência de receitas.
 - c. Perda de lucros.

- d. Persistência de despesas gerais.
- e. Despesas comerciais imprevisíveis.
- f. Perda de valor venal.
- g. Perda de rendas ou de rendimentos.
- h. Outras perdas comerciais indirectas.
- i. Perdas pecuniárias não comerciais.
- j. Outras perdas pecuniárias.

17. "Protecção jurídica", que abrange a cobertura de despesas decorrentes de um processo judicial, bem como formas de cobertura de defesa e representação jurídica dos interesses do segurado.

18. "Assistência", que compreende as seguintes modalidades:

- a. Assistência a pessoas em dificuldades no decurso de deslocações ou ausências do domicílio ou do local de residência permanente.
- b. Assistência a pessoas em dificuldades noutras circunstâncias que não as referidas na alínea anterior.

Artigo 124.º **Ramo "Vida"**

O ramo "Vida" inclui os seguintes seguros e operações:

- 1. Seguro de vida:
 - a. Em caso de morte, em caso de vida, misto e em caso de vida com contra-seguro.
 - b. Renda.
 - c. Seguros complementares dos seguros de vida, isto é, os relativos a danos corporais, incluindo-se nestes a incapacidade para o trabalho profissional, a morte por acidente ou a invalidez em consequência de acidente ou doença.
- 2. Seguro de nupcialidade e seguro de natalidade.
- 3. Seguros ligados a fundos de investimento, que abrangem todos os seguros previstos nas alíneas a) e b) do n.º 1 e ligados a um fundo de investimento.
- 4. Operações de capitalização, que abrangem toda a operação de poupança, baseada numa técnica actuarial, que se traduza na assunção de compromissos determinados quanto à sua duração e ao seu montante, como contrapartida de uma prestação única ou de prestações periódicas previamente fixadas.
- 5. Operações de gestão de fundos colectivos de reforma, que abrangem toda a operação que consiste na gestão, por uma empresa de seguros, de investimentos e, nomeadamente, dos activos representativos das reservas ou provisões de organismos que liquidam prestações em caso de morte, em caso de vida, ou em caso de cessação ou redução de actividade.

6. Operações de gestão de fundos colectivos de reforma, quando conjugadas com uma garantia de seguro respeitante quer à manutenção do capital, quer à obtenção de um juro mínimo.

Artigo 128.º

Grupos de ramos ou modalidades

Às empresas de seguros é admitida a exploração dos seguintes grupos de ramos ou modalidades previstos no artigo 123.º:

- a. Ramos referidos nos n.ºs 1) e 2), sob a denominação "Seguro de acidentes e doença".
- b. Modalidade da alínea c) do ramo referido no n.º 1) e ramos referidos nos n.ºs 3), 7) e 10), sob a denominação "Seguro automóvel".
- c. Modalidade da alínea c) do ramo referido no n.º 1) e ramos referidos nos n.º 4), 6), 7) e 12), sob a denominação "Seguro marítimo e transportes". d) Modalidade da alínea c) do ramo referido no n.º 1) e ramos referidos nos n.os 5), 7) e 11), sob a denominação "Seguro aéreo".
- d. Ramos referidos nos n.ºs 8) e 9), sob a denominação "Seguro de incêndio e outros danos".

Anexo 3 – Estrutura base dos ficheiros de transferência

Este anexo descreve a estrutura dos vários ficheiros usados pelo processo de troca electrónica de dados estruturados entre mediador/seguradora, mediador/agente e mediador/banco.

Por questões de confidencialidade não é possível apresentar a estrutura de ficheiros utilizada entre a Tranquilidade e a Mediator.

Contudo, a I2S autorizou a publicação da estrutura de ficheiros que serve de base para a integração electrónica de dados. Esta estrutura não é rígida pois pode ser alvo de adaptações por forma a melhor satisfazer as necessidades dos intervenientes.

Não é possível apresentar a estrutura do ficheiro de sinistros pois é específico da seguradora Tranquilidade e, como tal, é abrangido pela questão de confidencialidade.

A documentação que se segue será apresentada tal como foi fornecida pela I2S, tendo apenas sido formatada uniformemente.

Anexo 3.1 – Módulo *TransProp*

Propostas - Estrutura do ficheiro MCPROPOS.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
ISP_COMP	Carácter	4		n.º ISP da companhia
ISP_AGENTE	Carácter	8		n.º ISP do agente
RAMO_COMP	Carácter	6		código do ramo da companhia
SUB_RAMO	Carácter	4		código do sub-ramo da companhia
PROPOSTA	Numérico	13		n.º da proposta do agente
ADESAO	Carácter	6		n.º de adesão a apólice de grupo do agente
APOLICE_GR	Carácter	13		n.º da apólice de grupo da companhia
SEGURADO	Carácter	10		código do segurado
TIPO_COBR	Carácter	1		1 - se for de cobrança normal, pelo agente 2 - se for de cobrança directa pela companhia
DATA_INIC	Data	8		data início do contrato
DATA_VENC	Carácter	5		data de vencimento (ou aniversário); formato MM.DD
CAPIT_TOT	Numérico	11		valor do capital total ou do capital da cobertura mais significativa (se automóvel, RC)
NUM_FRACC	Numérico	2		n.º de fracções: 1 - Anual 2 - Semestral 4 - Trimestral 12 - Mensal -1 - Única
PREMIO_LIQ	Numérico	9		valor do prémio líquido (fraccionado, se não for anual)
PREMIO_TOT	Numérico	9		valor do prémio total dos continuados
INDEXACAO	Numérico	2		% da indexação
COM_COR	Numérico	5	2	% comissão corretagem
COM_ANG	Numérico	5	2	% comissão angariação
COM_COB	Numérico	5	2	% comissão cobrança
COSEGURO	Carácter	1		indicação se é co-seguro: S - Sim N - Não
COD_PRO	Carácter	5		código do produto (de acordo com a tabela)

Segurados - Estrutura do ficheiro MCSEGURA.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
SEGURADO	Carácter	10		
NOME	Carácter	40		
MORADA	Carácter	45		
LOCALIDADE	Carácter	30		
COD_POST	Carácter	4		
LOC_C_POST	Carácter	30		
DATA_NASC	Data	8		
NUM_CONT	Carácter	9		
TELEFONE	Carácter	20		

Produtos do mediador - Estrutura do ficheiro MCPRODUT.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
COD_PRO	Carácter	5		
DESCRICA0	Carácter	40		

Riscos cobertos da proposta - Estrutura do ficheiro MCPRORI.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
PROPOSTA	Numérico	13		
NUM_RISCO	Carácter	6		
CAPITAL	Numérico	11		
TAXA	Numérico	7	4	percentagem
PREM_PARC	Numérico	8		parcela do prémio correspondente a este risco

Informações da proposta - Estrutura do ficheiro MCPROIN.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
PROPOSTA	Numérico	13		
NUM_INFO	Carácter	2		
CONTEUDO	Carácter	80		

Locais de cobrança - Estrutura do ficheiro MCLOCCOB.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
PROPOSTA	Numérico	13		
NOME	Carácter	40		
MORADA	Carácter	45		
LOCALIDADE	Carácter	30		
COD_POST	Carácter	4		
LOC_C_POST	Carácter	30		

Anexo 3.2 – Módulos *TransNov*, *TransApol* e *TransAct*

Estes três módulos usam a mesma estrutura de dados tal como indicado a seguir.

Apólices - Estrutura do ficheiro CMAPOLIC.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
ISP_COMP	Caracter	4		n.º ISP da companhia
ISP_AGENTE	Caracter	8		n.º ISP do agente
RAMO_COMP	Caracter	6		código do ramo da companhia
SUB_RAMO	Caracter	4		código do sub-ramo da companhia
APOLICE_CO	Caracter	13		n.º de apólice da companhia
ADESAO_CO	Caracter	10		n.º de adesão a apólice de grupo da companhia
PROPOSTA	Numérico	13		n.º da proposta do agente (módulo TRANSNOV)
TOMADOR	Caracter	10		código do tomador
TIPO_COBR	Caracter	1		1 - se for de cobrança normal, pelo agente 2 - se for de cobrança directa pela companhia
DATA_INIC	Data	8		data início do contrato
DATA_TERM	Data	8		data termo do contrato
DATA_VENC	Caracter	5		data de vencimento (ou aniversário); formato MM.DD
CAPIT_TOT	Numérico	11		valor do capital total ou do capital da cobertura mais significativa (se automóvel, RC)
NUM_FRACC	Numérico	2		n.º de fracções: 1 - Anual 2 - Semestral 4 - Trimestral 12 - Mensal -1 - Única
PREMIO_LIQ	Numérico	9		valor prémio para cálculo de comissões (fraccionado, se não for anual)
PREMIO_TOT	Numérico	9		valor do prémio total do próximo (ou do último) continuado
ESTADO	Carácter	1		situação da apólice: N - Normal S - Suspensa A - Anulada
REGIME	Carácter	1		regime: 1 - Ano e seguintes 2 - Temporário 3 - Flutuante 4 - Anos e seg. - prémio variável
INDEXACAO	Numérico	2		% da indexação
COM_COR	Numérico	5	2	% comissão corretagem
COM_ANG	Numérico	5	2	% comissão angariação
COM_COB	Numérico	5	2	% comissão cobrança
COSEGURO	Carácter	1		indicação se é co-seguro: S - Sim N - Não
ULTIM_ALT	Data	8		data da última alteração (ou actualização) do contrato
ULTIM_SIN	Data	8		data do último sinistro ocorrido

Tomadores - Estrutura do ficheiro CMTOMADO.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
<u>TOMADOR</u>	Character	10		
<u>NOME</u>	Character	40		
<u>MORADA</u>	Character	45		
<u>LOCALIDADE</u>	Character	30		
<u>COD_POST</u>	Character	4		
<u>LOC_C_POST</u>	Character	30		
<u>DATA_NASC</u>	Data	8		
<u>NUM_CONT</u>	Character	9		
<u>TELEFONE</u>	Character	20		
<u>CARTA_COND</u>	Character	10		Número da carta de condução
<u>DATA_CART</u>	Data	8		Data da carta de condução
<u>SEXO</u>	Character	1		M - Masculino, F - Feminino, E - Empresa
<u>NIB</u>	Character	21		

Ramos - Estrutura do ficheiro CMRAMOS.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
<u>RAMO_COMP</u>	Carácter	6		
<u>SUB_RAMO</u>	Carácter	4		
<u>NOME</u>	Carácter	40		

Informações por Ramo - Estrutura do ficheiro CMINFORM.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
<u>RAMO_COMP</u>	Carácter	6		
<u>SUB_RAMO</u>	Carácter	4		
<u>NUM_INFO</u>	Carácter	2		
<u>INFORMACAO</u>	Carácter	15		
<u>TIPO</u>	Carácter	1		
<u>COMPRIMENT</u>	Numérico	2		

Riscos por Ramo - Estrutura do ficheiro CMRISCOS.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
<u>RAMO_COMP</u>	Carácter	6		
<u>SUB_RAMO</u>	Carácter	4		
<u>NUM_RISCO</u>	Carácter	6		
<u>RISCO</u>	Carácter	20		

Riscos cobertos da apólice - Estrutura do ficheiro CMAPOLRI.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
APOLICE_CO	Carácter	13		
ADESAO_CO	Carácter	10		
NUM_RISCO	Carácter	6		
CAPITAL	Numérico	11		
TAXA	Numérico	7	4	percentagem
PREM_PARC	Numérico	8		parcela do prémio correspondente a este risco

Informações da apólice - Estrutura do ficheiro CMAPOLIN.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
APOLICE_CO	Carácter	13		
ADESAO_CO	Carácter	10		
NUM_INFO	Carácter	2		
CONTEUDO	Carácter	40		

Locais de cobrança - Estrutura do ficheiro CMLOCCOB.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
APOLICE_CO	Carácter	13		
ADESAO_CO	Carácter	10		
NOME	Carácter	40		
MORADA	Carácter	45		
LOCALIDADE	Carácter	30		
COD_POST	Carácter	4		
LOC_C_POST	Carácter	30		

Textos livres - Estrutura do ficheiro CMTEXTOS.DBF

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RAMO_COMP	Carácter	6		
SUB_RAMO	Carácter	4		
APOLICE_CO	Carácter	13		
ADESAO_CO	Carácter	10		
NUM_LINHA	Carácter	4		
TEXTOS	Carácter	80		
VALOR	Numérico	12		A usar numa relação “objectos / valores”

NOTA: Os campos que aparecem com o nome sublinhado são obrigatórios.

Anexo 3.3 – Módulos *TransRec* e *TransCob*

Estes dois módulos usam a mesma estrutura de dados tal como indicado a seguir.

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
GUIA_REMESSA	Carácter	5		n.º da guia de remessa
ISP_COMP	Carácter	4		n.º ISP da companhia
ISP_AGENTE	Carácter	8		n.º ISP do agente
RAMO_COMP	Carácter	6		código do ramo da companhia (com zeros à esquerda)
SUB_RAMO	Carácter	4		código do sub-ramo da companhia (com zeros à esquerda)
APOLICE	Carácter	13		n.º de apólice da companhia
ADESAO	Carácter	10		n.º de adesão a apólice de grupo da companhia
NUMERO_REC	Carácter	12		n.º do recibo da companhia
DATA_VENC	Data	8		data de vencimento (início do período)
DATA_TERM	Data	8		data fim do período
DATA_EMISS	Data	8		data de emissão
DATA_DEVID	Data	8		data em que o recibo é devido (DL 105/94)
DLL	Data	8		data limite de liquidação
PREMIO_PUR	Numérico	9		prémio puro
BONUS	Numérico	6		valor do bónus (se positivo) ou dos agravamentos (se negativo)
PREMIO_LIQ	Numérico	9		Prémio líquido (sobre o qual é calculada a comissão)
PREMIO_COM	Numérico	9		Prémio comercial
JUR_FRAC	Numérico	8		valor dos juros de fraccionamento
APOL_ACTA	Numérico	4		custo da apólice e / ou da acta adicional
CART_VERD	Numérico	4		custo da carta verde
FUNDAP_FGA	Numérico	8		valor do FUNDAP ou do FGA
INEM_SNB	Numérico	8		valor da taxa do INEM e/ou do SNB
SELO	Numérico	8		valor do imposto de selo
PREMIO_TOT	Numérico	9		valor do recibo (A PAGAR PELO TOMADOR)
TIPO_REC	Carácter	1		tipo do recibo: 1. Continuado 2. Estorno 3. Ajuste 4. Primeiro 5. Indemnização 6. Reembolso 7. Novo 8. Adicional 9. Único
COMISSAO	Numérico	9		valor total da comissão
COM_COR	Numérico	5	2	% comissão corretagem
COM_ANG	Numérico	5	2	% comissão angariação
COM_COB	Numérico	5	2	% comissão cobrança
COM_COR_VA	Numérico	9		valor comissão corretagem
COM_ANG_VA	Numérico	9		valor comissão angariação
COM_COB_VA	Numérico	9		valor comissão cobrança

NOTAS:

- Os campos que aparecem com o nome sublinhado são obrigatórios.
- Este ficheiro está descrito em formato xBase.

Anexo 3.4 – Módulo *TransLiq*

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
ISP_AGENTE	Carácter	8		n.º ISP do agente
RAMO	Carácter	6		código do ramo da companhia
SUB_RAMO	Carácter	4		código do sub-ramo da companhia
APOLICE	Carácter	13		n.º de apólice da companhia
ADESAO	Carácter	10		n.º de adesão a apólice de grupo da companhia
RECIBO	Carácter	12		n.º do recibo da companhia
DATA_EMI	Data	8		data de emissão
DATA_VENC	Data	8		data de vencimento (início do período)
DLC	Data	8		data limite de cobrança
DATA_COBR	Data	8		data de cobrança
PREMIO_LIQ	Numérico	9		prémio líquido
PREMIO_TOT	Numérico	9		valor do recibo
TIPO_REC	Carácter	1		tipo do recibo: 1. Continuado 2. Estorno 3. Ajuste 4. Primeiro 5. Indemnização 6. Reembolso 7. Novo 8. Adicional 9. Único
COMISSAO	Numérico	9		valor da comissão
SINISTRO	Carácter	12		n.º de sinistro da companhia
PRESTACAO	Carácter	10		n.º da prestação de contas do agente
SITUACAO	Carácter	1		C = Cobrado D = Devolvido

Anexo 3.5 – Módulos *TransAgE* e *TransAgl*

Estes dois módulos usam a mesma estrutura de dados tal como indicado a seguir.

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
RECIBO	Carácter	7		n.º do recibo GIS
COMPANHIA	Carácter	2		código GIS da companhia
RAMO	Carácter	2		código GIS do ramo
APOLICE	Carácter	9		código GIS da apólice
ADESAO	Carácter	6		código GIS da adesão
TITULAR	Carácter	5		código GIS do titular
NUM_EXT	Carácter	12		n.º do recibo da companhia
DATA_VENC	Data	8		data de vencimento (início do período)
DATA_TERM	Data	8		data fim do período
DATA_DEVID	Data	8		data em que o recibo é devido (DL 105/94)
DLC	Data	8		data limite de cobrança
DLL	Data	8		data limite de liquidação
PREMIO_LIQ	Numérico	10		prémio líquido (sobre o qual é calculada a comissão)
PREMIO_COM	Numérico	11		prémio comercial
PREMIO_TOT	Numérico	10		valor do recibo (A PAGAR PELO TOMADOR)
TIPO_COBR	Carácter	1		5 - sub-agente
AGNTCOBRA	Carácter	5		código GIS do sub-agente
AG_COB_ANT	Carácter	5		fixo - "00000"
ANGARIAD	Carácter	5		código GIS do angariador
COMERCIAL	Carácter	5		código GIS do comercial
TIPO_REC	Carácter	1		tipo do recibo: 1. Continuado 2. Estorno 3. Ajuste 4. Primeiro 5. Indemnização 6. Reembolso 7. Novo 8. Adicional 9. Único
COMISSAO	Numérico	9		fixo - 0
COM_COR	Numérico	6	3	fixo - 0
COM_ANG	Numérico	6	3	fixo - 0
COM_COB	Numérico	6	3	fixo - 0
COMIS_ALTE	Lógico	1		fixo - Falso
COMIS_3ANG	Numérico	9		comissão cedida de angariação
COMIS_3COB	Numérico	9		comissão cedida de cobrança
COM_ANG3	Numérico	6	3	% comissão cedida de angariação
COM_COB3	Numérico	6	3	% comissão cedida de cobrança
COM_AL_3AN	Lógico	1		valor da comissão cedida de angariação corrigido manualmente
COM_AL_3CO	Lógico	1		valor da comissão cedida de cobrança corrigido manualmente
SELO_COM	Numérico	9		fixo - 0
SELO_ANG_3	Numérico	9		fixo - 0
SELO_COB_3	Numérico	9		fixo - 0
TAXA_SELO	Numérico	5	3	taxa de imposto de selo aplicável às comissões
IRS_COM	Numérico	9		fixo - 0
IRS_ANG_3	Numérico	9		fixo - 0

IRS_COB_3	Numérico	9		fixo - 0
TAXA_IRS	Numérico	5	3	taxa de IRS aplicável às comissões
CO_SEGURO	Carácter	1		Indica se a apólice é de co-seguro (S/N)
ESTADO	Carácter	1		estado do recibo: fixo - 2 - em cobrança
SEGURO	Carácter	7		número interno de seguro
RECI_GRUPO	Carácter	7		número de recibo de grupo associado
PAGAMENTO	Carácter	7		
CARREGA	Carácter	1		método de entrada do recibo (T - manual ou D - automático)
COB_GRUPO	Carácter	1		se for recibo de grupo se tem (S) ou não (N) cobrança própria
PREMIO_PUR	Numérico	9		prémio puro
BONUS	Numérico	6		valor do bónus (se positivo) ou dos agravamentos (se negativo)
JUR_FRAC	Numérico	8		valor dos juros de fraccionamento
ENCARGOS	Numérico	8		valor dos encargos (descontinuado)
APOLACTA	Numérico	4		custo da apólice e / ou da acta adicional
INEM_SNB	Numérico	8		valor da taxa do INEM e/ou do SNB
FUNDAP	Numérico	8		valor do FUNDAP ou do FGA
IMP_SELO	Numérico	8		valor do imposto de selo sobre o prémio
CART_VER	Numérico	4		custo da carta verde
PAGAM_F	Carácter	7		fixo - vazio
DATA_EMI	Data	8		data de emissão
DATA_CHE	Data	8		data de chegada
DATA_ENTR	Data	8		data de entrada no sistema
DATA_VALID	Data	8		data da validação
DATA_ENTG	Data	8		data da entrega à cobrança
DATA_COBR	Data	8		fixo - 0
DATA_PRES	Data	8		fixo - 0
ENTRADA	Numérico	4		n.º sequencial da operação de entrada no sistema
ENTREGA	Numérico	4		n.º sequencial da entrega à cobrança
VALIDAC	Numérico	4		n.º sequencial da validação
COBRANCA	Numérico	4		fixo - 0
PRES_CONTA	Carácter	4		fixo - "0000"
NOTA_AVISO	Numérico	4		n.º do aviso de débito onde consta o recibo
NOTA_ACOMP	Numérico	4		fixo - 0
ENVIO	Carácter	4		fixo - 0
RAZAO_DEV	Carácter	2		fixo - "00"
DATA_REACT	Data	8		fixo - 0
UTILIZADOR	Carácter	8		utilizador que introduziu o recibo
MOEDA	Numérico	1		moeda do recibo

Anexo 3.6 – Módulo *TransBanc*

Para ilustrar o formato de dados trocados por este módulo, foi usado o formato PSC onde, cada ficheiro contém um registo de início, um ou mais registos de movimentos e um registo totalizador.

Registo inicial

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
Referência	Carácter	3		
Tipo de Registo	Numérico	1	0	
Tipo Operação	Numérico	2	0	Tabela do Banco de Portugal
Situação da Conta	Numérico	2	0	Tabela do Banco de Portugal
Situação do Registo	Numérico	1	0	Tabela do Banco de Portugal
NIB-Código Banco	Numérico	4	0	Tabela do Banco de Portugal
NIB-Código Balcão	Numérico	4	0	Segundo critério dos Bancos
NIB-N.º. Conta Ord.	Numérico	11	0	Segundo critério dos Bancos
NIB-Dígitos Controlo	Numérico	2	0	Algoritmo de cálculo adoptado pelo Sistema Bancário
Código da Moeda do Movimento	Carácter	3		Valores admitidos: PTE ou EUR (Norma ISO4217).
Data Processamento	Numérico	8	0	Formato AAAAMMDD
Referência do Ordenante	Carácter	20		
Filler	Carácter	19		Não utilizável pelo Ordenante

Registo de movimentos

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
Referência	Carácter	3		
Tipo de Registo	Numérico	1	0	
Tipo Operação	Numérico	2	0	Tabela do Banco de Portugal
Situação da Conta	Numérico	2	0	Tabela do Banco de Portugal
Situação do Registo	Numérico	1	0	Tabela do Banco de Portugal
NIB-Código Banco	Numérico	4	0	Tabela do Banco de Portugal
NIB-Código Balcão	Numérico	4	0	Segundo critério dos Bancos
NIB-N.º. Conta Dest.	Numérico	11	0	Segundo critério dos Bancos
NIB-Dígitos Controlo	Numérico	2	0	Algoritmo de cálculo adoptado pelo Sistema Bancário
Importância	Numérico	13	2	Qualquer que seja o cód. da moeda
Referência da Empresa	Carácter	20		
Referência Transferência	Carácter	15		
Filler	Carácter	2		Não utilizável pelo Ordenante

Registo final

Nome do campo	Tipo	Compr.	Dec.	Descrição/Observações
Referência	Carácter	3		
Tipo de Registo	Numérico	1	0	
Tipo Operação	Numérico	2	0	Tabela do Banco de Portugal
Filler	Carácter	2		
Situação do Registo	Carácter	1		Tabela do Banco de Portugal
Filler	Carácter	6		
Total Registos	Numérico	14	0	
Importância Total	Numérico	13	2	Qualquer que seja o código da moeda
Filler	Carácter	38		

Anexo 4 – Exemplificação do processo de importação/exportação de dados

O processo de importação/exportação de dados estruturados para/da aplicação GIS Mediadores será ilustrado recorrendo à importação de uma guia de remessa (sentido seguradora/mediador) e à exportação de uma prestação de contas (sentido mediador/seguradora).

Por questões de confidencialidade, foram usados dados de demonstração que não correspondem a qualquer mediador ou seguradora em particular.

Como a aplicação GIS Mediadores de demonstração usada não estava, em Dezembro de 2004, devidamente configurada para importar/exportar outros tipos de dados (por exemplo, propostas e apólices), não foi possível ilustrar esses processos. Contudo, segundo a *software house*, o processo de importação/exportação é semelhante para todos os tipos de dados.

Importação de dados

O utilizador encarregue de importar os dados fornecidos por uma determinada seguradora já obteve os ficheiros necessários (por exemplo, via *e-mail* ou *extranet* da seguradora) e colocou-os numa pasta predefinida. De seguida, invoca a transferência de ficheiros da aplicação GIS Mediadores que apresenta as opções indicadas pela Figura 19.



Figura 19 – Ecrã inicial para importação/exportação de dados

A opção *Recepção* permite importar dados que foram fornecidos por uma seguradora.

A opção *Envio* permite exportar dados para uma seguradora e será descrita posteriormente.

A opção *Terminar* finaliza o programa de importação/exportação de dados.

Escolhendo a opção *Recepção*, o utilizador é conduzido a um novo ecrã onde tem que indicar ao sistema qual é o código da seguradora sobre a qual será efectuada a importação dos ficheiros, tal como ilustrado na Figura 20.

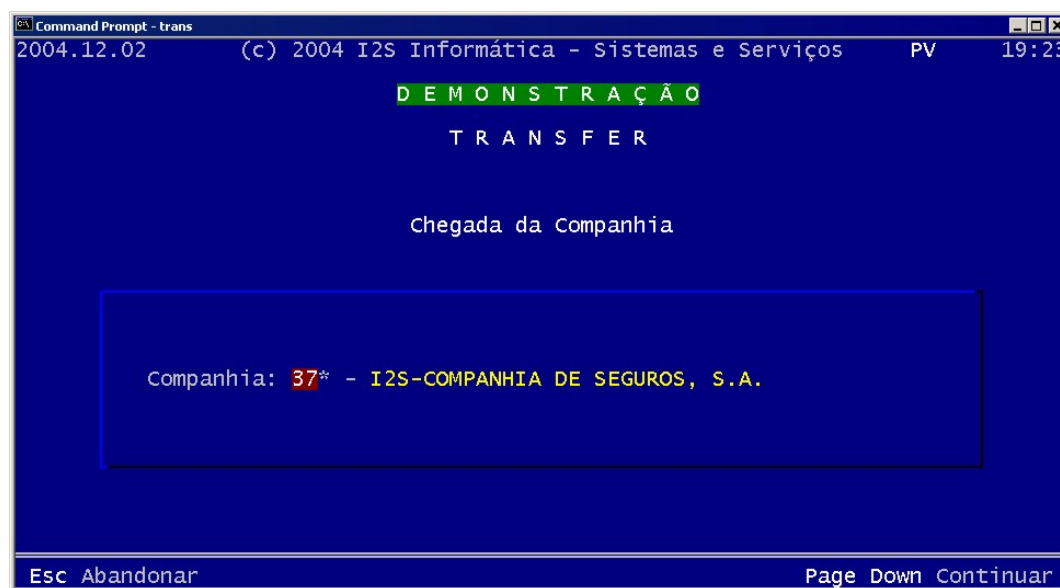


Figura 20 – Indicação da seguradora a que respeitam os ficheiros a importar

Após indicação da seguradora em causa, é apresentado ao utilizador um ecrã com as opções iniciais que este pode efectuar relativamente à importação de ficheiros (Figura 21).

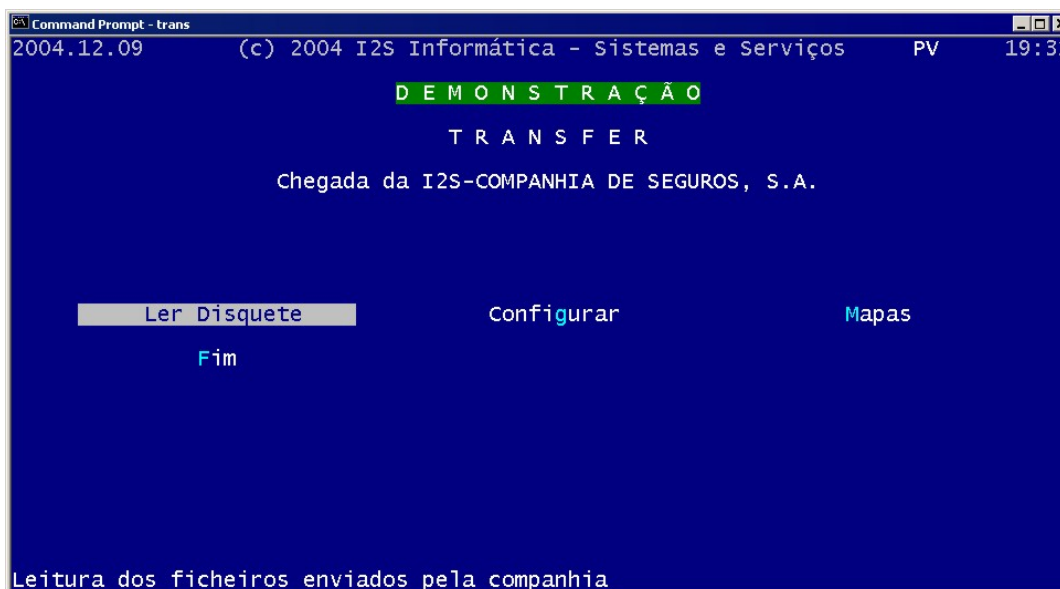


Figura 21 – Opções iniciais para a importação de ficheiros

A opção *Ler Disquete* permite que os ficheiros sejam lidos pelo sistema e carregados para a base de dados intermédia.

A opção *Configurar* permite definir a conversão dos dados da seguradora para o mediador como, por exemplo, os ramos e as coberturas¹¹.

A opção *Mapas* dá a possibilidade de imprimir os mapas produzidos pela última importação. Esta opção é muito útil, por exemplo, quando o utilizador perdeu algum mapa relativamente à última importação e precisa de o reimprimir.

A opção *Fim* leva o utilizador de volta para o ecrã ilustrado pela Figura 19.

Escolhendo a opção *Ler Disquete*, o sistema apresenta o ecrã ilustrado pela Figura 22 que solicita o local onde foram gravados os ficheiros a importar.



Figura 22 – Indicação da localização dos ficheiros a importar

De seguida, tendo por base a camada exterior de importação referida em 4.1.4.2, a partir de uma pasta predefinida, o sistema procede à leitura dos ficheiros e, através do programa específico definido para a seguradora em causa, carrega a base de dados intermédia.

Agora, o utilizador tem a possibilidade de ver o conteúdo da base de dados intermédia em ecrã ou imprimir (Figura 23). É de notar que ainda não foi usada a configuração de importação referida em 4.1.4.2.

¹¹ – Esta configuração foi abordada em 4.1.4.2, na descrição da camada interior dos módulos *TransNov*, *TransApol*, *TransAct*, *TransRec* e *TransCob*.



Figura 23 – Possibilidade de impressão dos dados a importar

Se o utilizador escolher a opção *Sim*, são-lhe apresentados os dados tal como ilustrado na Figura 24. O Anexo 5 contém um exemplo desta listagem.

Apesar de os módulos de importação validarem o formato dos dados, pode acontecer que, por exemplo, devido a algum lapso na seguradora, estes sejam incorrectos. Esta opção permite que o mediador verifique, rapidamente, se os dados não são absurdos (por exemplo, se os prémios são muito elevados ou reduzidos).

DEMONSTRAÇÃO
 2004.12.02 Pág.1 | MAPA DE RECIBOS PARA CARREGAR DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A. | | | | | | Ramo | Apólice Comp. | Nº Recibo Cª | Data Venc. | D.L | | VIAGEM | 00101486 | 040952070 | 2004.06.29 | 2004. | | 000051/0001 | 00102608 | 040951608 | 2004.08.25 | 2004. | | 000051/0001 | 00102616 | 040951643 | 2004.09.28 | 2004. | | 000054/0001 | 00102737 | 040951570 | 2004.08.28 | 2004. | | 000055/0001 | 00100612 | 040951604 | 2004.08.06 | 2004. | | 000055/0001 | 00100613 | 040951679 | 2004.08.26 | 2004. | |

Figura 24 – Apresentação dos dados tal como se encontram nos ficheiros

Todas as listagens aparecem primeiro no ecrã. Ao premir a tecla *Enter*, o sistema sobrepõe uma pequena janela à listagem em causa, dando a possibilidade de a imprimir directamente

para a impressora, guardá-la como ficheiro de texto simples ou ficheiro RTF (*Rich Text Format*), tal como ilustrado na Figura 25.



Figura 25 – Possibilidades para imprimir uma listagem

De seguida, mediante o conteúdo dos ficheiros analisados, às opções apresentadas pela Figura 21, o sistema acrescenta novas opções relativamente à importação de ficheiros (Figura 26).

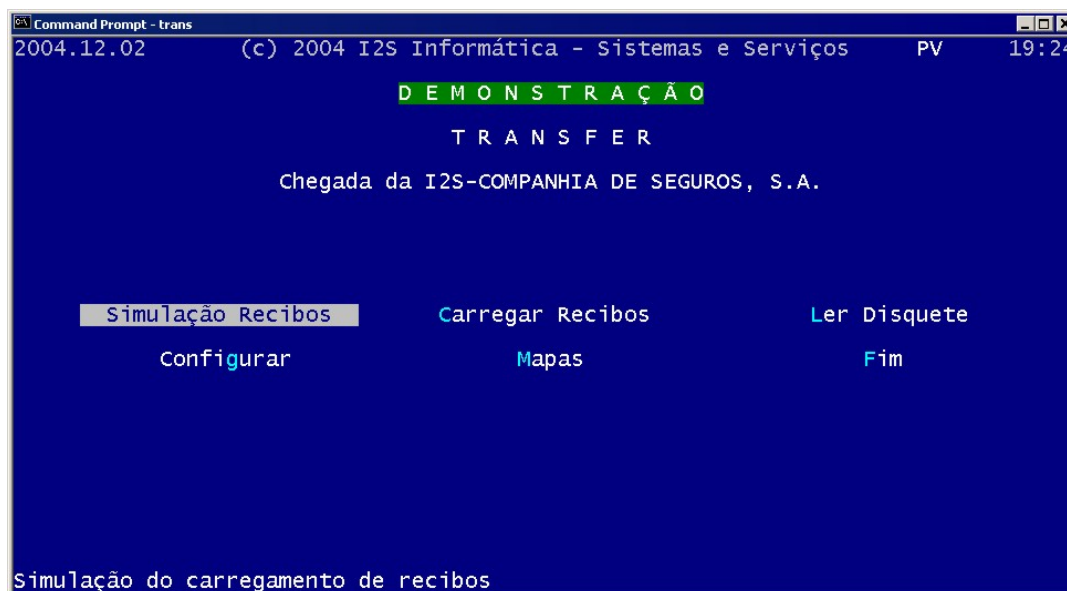


Figura 26 – Novas opções para importação de ficheiros

Visto que os ficheiros usados neste exemplo apenas contêm dados da guia de remessa (por exemplo, prémios e estornos), apenas foram apresentadas duas opções novas: *Simulação Recibos* e *Carregar Recibos*. Se o sistema tivesse encontrado mais ficheiros (por exemplo, apólices ou actas), seriam apresentadas as opções correspondentes.

A opção *Simulação Recibos* permite ao utilizador efectuar uma simulação do carregamento dos dados que já se encontram na base de dados intermédia, no sentido de verificar se o que foi fornecido pela seguradora está de acordo com o esperado. Esta opção é facultativa, isto é, se o utilizador tem total confiança nos dados a importar, pode optar de imediato pela opção *Carregar Recibos*.

A opção *Carregar Recibos* efectua a integração dos dados da base de dados intermédia para a base de dados GIS Mediadores.

As restantes opções são as mesmas que se encontram ilustradas na Figura 21.

Ao seleccionar a opção *Simulação Recibos*, o sistema, através do módulo *TransRec*, pela camada interior de importação referida em 4.1.4.2, utiliza a configuração de importação para converter os dados para o formato apropriado à base de dados da aplicação GIS Mediadores. Desta forma, consegue simular a importação dos dados. Caso tenham sido detectadas anomalias, o sistema alerta o utilizador para esse facto e dá a possibilidade de as imprimir, tal como indicado pela Figura 27.

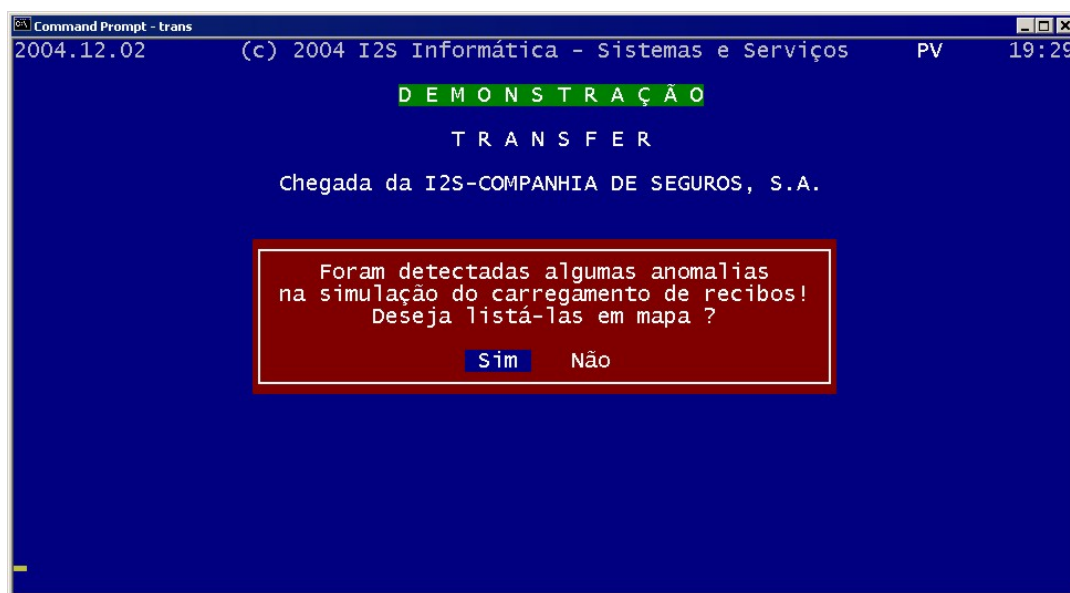


Figura 27 – Aviso de anomalias nos dados importados

Se o utilizador escolher a opção *Sim*, o resultado das anomalias é apresentado num ecrã, para que seja fácil a sua análise (Figura 28). O Anexo 5 contém um exemplo desta listagem.

2004.12.02 (c) 2004 I2S Informática - Sistemas e Serviços PV 19:29

D E M O N S T R A Ç Ã O
T R A N S F E R

Chegada da I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

2004.12.02 Pág.1

D E M O N S T R A Ç Ã O

MAPA DE ANOMALIAS NA SIMULAÇÃO DO CARREGAMENTO
DE RECIBOS DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

Recibos cuja APÓLICE NÃO EXISTE:						
Ramo	Apólice Comp.	N/Apólice	Nº Recibo	Cª	Vencimento	D.L.L.
VIAGEM	00101486	101486	040952070		2004.06.29	2004.10.21
AUTO	00252430	252430	040951706		2004.10.03	2004.11.21

Esc Desistir F7 Início bloco F8 Fim bloco Enter Continuar

Figura 28 – Anomalias detectadas nos dados a carregar

Uma anomalia é uma situação de erro e, como tal, impede a importação dos dados afectados. Contudo, os dados que estiverem correctos serão importados. Isto quer dizer que, por exemplo, se numa guia de remessa alguns prémios possuem dados correctos e outros possuem dados errados, então os correctos serão importados e os outros serão, pura e simplesmente, ignorados tal como se não existissem no ficheiro.

Após o relatório das anomalias, o utilizador tem a possibilidade de visualizar e imprimir os dados que efectivamente serão integrados, isto é, aqueles que se encontram livres de anomalias (Figura 29).



Figura 29 – Possibilidade de impressão da simulação dos dados a carregar

Se o utilizador escolher a opção *Sim*, são apresentados no ecrã os dados tal como serão carregados para a base de dados da aplicação GIS Mediadores (Figura 30). O Anexo 5 contém um exemplo desta listagem.

2004.12.02 (c) 2004 I2S Informática - Sistemas e Serviços PV 19:37

DEMONSTRAÇÃO

TRANSFER

Chegada da I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

2004.12.02 Pág.1

DEMONSTRAÇÃO

MAPA DE SIMULAÇÃO DO CARREGAMENTO
DE RECIBOS DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

Ramo	Apólice	Nº Recibo Cª.	Vencimento	D.L.L.	Pré.
AUTO	252430	040951706	2004.10.03	2004.11.26	
AUTO	263309	040951773	2004.08.25	2004.11.26	
AUTO	277638	040951422	2004.09.01	2004.11.26	

3 recibos com os seguintes totais:

Esc Desistir F7 Início bloco F8 Fim bloco Enter Continuar

Figura 30 – Simulação dos dados que efectivamente serão carregados para a base de dados da aplicação GIS Mediadores

Após esta listagem, o utilizador é conduzido para o ecrã ilustrado na Figura 26.

Neste momento, o utilizador já tem uma visão dos dados que serão importados ou rejeitados. Desta forma, se assim o desejar, pode escolher a opção *Carregar Recibos*. Seleccionando essa opção, surge um ecrã de confirmação, tal como ilustrado na Figura 31.

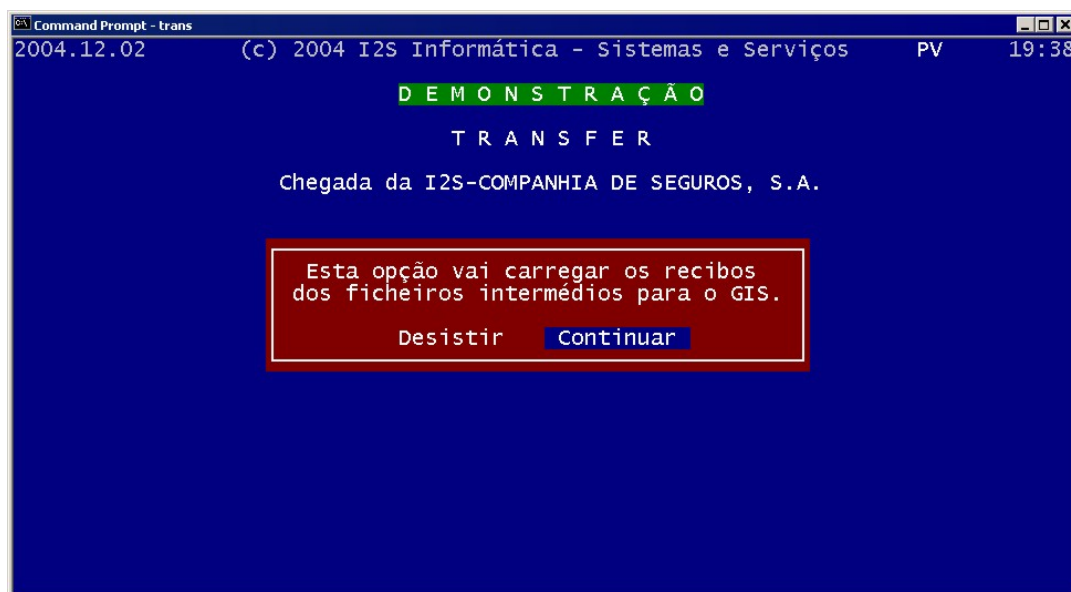


Figura 31 – Confirmação para carregamento dos dados para base de dados da aplicação GIS Mediadores

A seguir, é solicitada ao utilizador a data de chegada dos documentos em papel (Figura 32) que serve para relacionar a importação electrónica dos dados com a recepção física da respectiva documentação em papel.

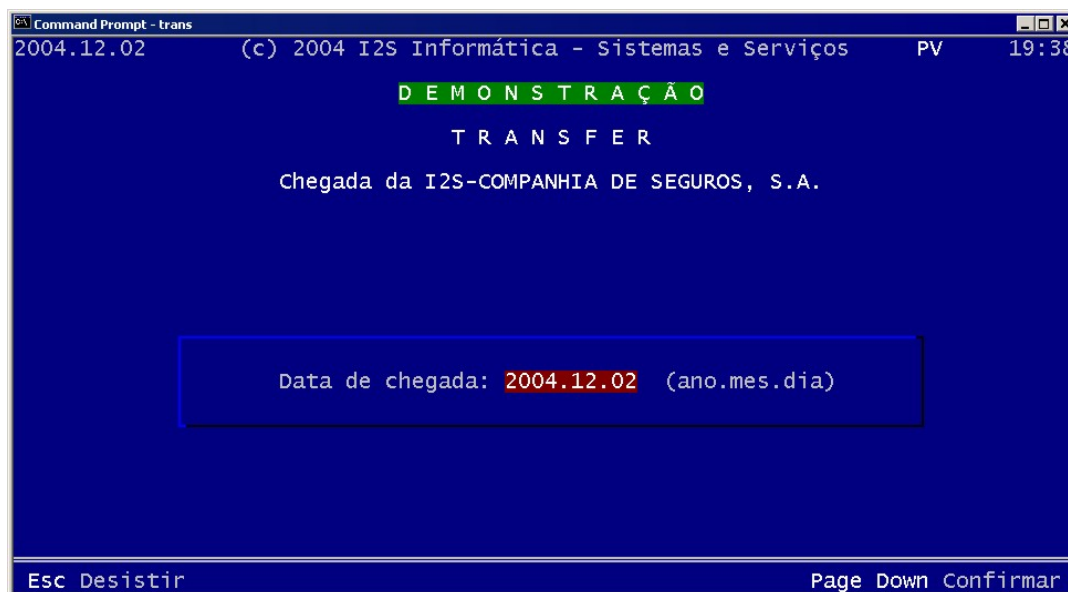


Figura 32 – Solicitação da data de chegada dos documentos em papel

Agora, o sistema, pela camada interior de importação referida em 4.1.4.2, através do módulo *TransRec*, utiliza a configuração de importação para converter os dados que estão na base de dados intermédia, por forma a conseguir importar correctamente os dados para a base de dados GIS Mediadores.

A integração dos dados da base de dados intermédia para a base de dados da aplicação GIS Mediadores efectua as mesmas validações que a fase de simulação descrita anteriormente. Desta forma, tal como a simulação detectou um conjunto de anomalias, também o carregamento definitivo as detectou e, caso o utilizador as pretenda analisar, tem a possibilidade de as consultar em ecrã bem como imprimir (Figura 33). As anomalias são as mesmas apresentadas pela Figura 28.

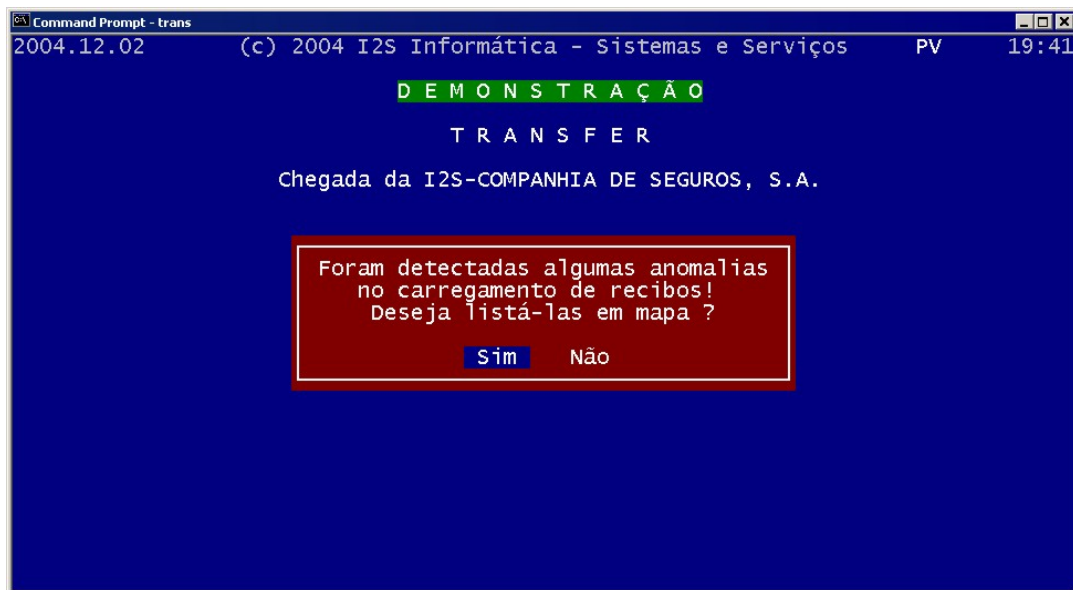


Figura 33 – Possibilidade de impressão das anomalias encontradas no carregamento definitivo dos dados

A seguir, o utilizador tem a possibilidade de visualizar/imprimir os dados que foram integrados com sucesso (Figura 34).



Figura 34 – Possibilidade de impressão dos dados carregados

Escolhendo a opção *Sim*, surge um ecrã com os dados carregados com sucesso, tal como ilustrado pela Figura 35.

N/Recibo	Ramo	Apólice	Nº Recibo Cª.	Vencimento	D.L.L.	Pré.
0440902	AUTO	252430	040951706	2004.10.03	2004.11.26	
0440903	AUTO	263309	040951773	2004.08.25	2004.11.26	
0440904	AUTO	277638	040951422	2004.09.01	2004.11.26	

Figura 35 – Mapa com os dados que foram carregados

Após o carregamento da guia de remessa, o utilizador tem a possibilidade de ver/imprimir os movimentos que foram importados mas cujos prémios diferem do valor esperado (Figura 36). Esta situação ocorre devido, por exemplo, a alterações na apólice ou a incoerência de valores entre os sistemas do mediador e da seguradora.



Figura 36 – Possibilidade de impressão dos dados carregados com valores diferentes do esperado

Optando por *Sim*, é produzida uma listagem com os dados que se enquadram nessa situação. Como o ficheiro importado não continha nenhum caso, o programa apresenta o ecrã ilustrado pela Figura 37.



Figura 37 – Ausência de valores diferentes do esperado

Finalmente, o processo de integração dos dados fica concluído (Figura 38) e o utilizador regressa ao ecrã ilustrado pela Figura 26.



Figura 38 – Fim da importação de dados

Exportação de dados

Escolhendo a opção *Envio* ilustrada pela Figura 19, o utilizador é conduzido a um ecrã muito semelhante ao ilustrado pela Figura 20, onde lhe é solicitado o código da seguradora para a qual deseja exportar dados. Após essa indicação, existem várias opções, tal como se pode observar na Figura 39.

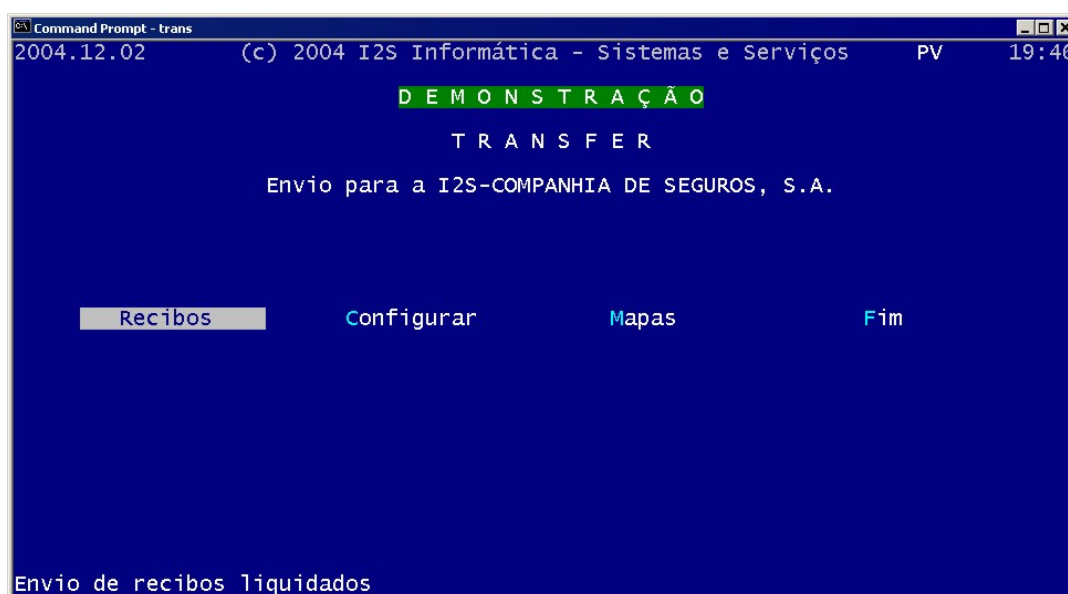


Figura 39 – Opções de exportação de dados

A opção *Recibos* permite exportar a prestação de contas em formato de ficheiro para a seguradora pretendida. A aplicação GIS Mediadores também permite a exportação de dados de propostas mas como essa opção não estava configurada na aplicação de demonstração usada, esta não apareceu no referido ecrã.

A opção *Configurar* permite definir a conversão dos dados do mediador para a seguradora como, por exemplo, os ramos e as coberturas¹².

A opção *Mapas* dá a possibilidade de imprimir os mapas produzidos pela última exportação. Esta opção é muito útil, por exemplo, quando o utilizador perdeu algum mapa relativamente à última exportação e precisa de o reimprimir.

A opção *Fim* leva o utilizador de volta para o ecrã ilustrado pela Figura 19.

Escolhendo a opção *Recibos*, o sistema apresenta o ecrã ilustrado pela Figura 40. Caso os dados exportados anteriormente se tenham perdido, o sistema permite a reexportação destes. Isto é possível porque, sempre que os dados são exportados, o sistema guarda a data

¹² – Esta configuração foi abordada em 4.1.4.2, na descrição da camada exterior dos módulos *TransProp* e *TransLiq*.

em que isso foi efectuado. Desta forma, a opção *Re-Enviar* solicita ao utilizador a data em que foi efectuada a exportação inicial e cria os ficheiros com os dados que tinham sido exportados nessa data.

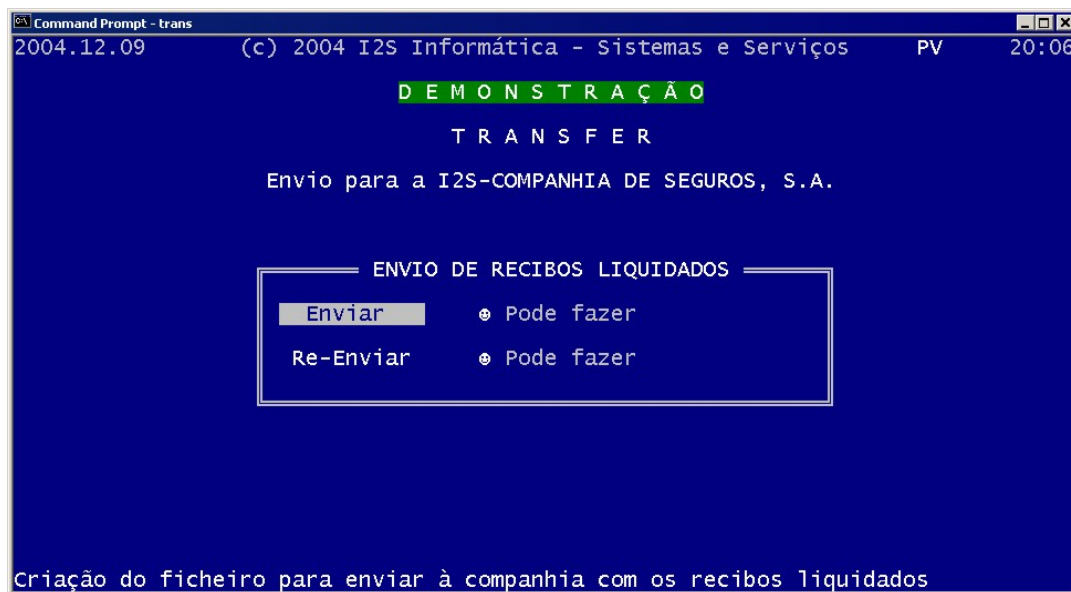


Figura 40 – Possibilidades para exportação de dados

Escolhendo a opção *Enviar*, o utilizador tem que indicar o local onde serão colocados os ficheiros a exportar para a seguradora, tal como ilustrado pela Figura 41.



Figura 41 – Indicação da localização dos ficheiros a exportar

Após indicação do destino para os ficheiros, através da camada interior de exportação referida em 4.1.4.2, o módulo *TransLiq*, com base na configuração de exportação, preenche a base de dados intermédia. De seguida, é usada a camada exterior de exportação

que, através de um programa conversor específico para a seguradora em causa, cria os ficheiros a exportar para a seguradora. É de notar que estes passos são completamente automáticos e transparentes para o utilizador.

Terminada a criação dos ficheiros, é dado ao utilizador um resumo dos dados exportados e este tem a possibilidade de visualizar/imprimir o que foi exportado (Figura 42).

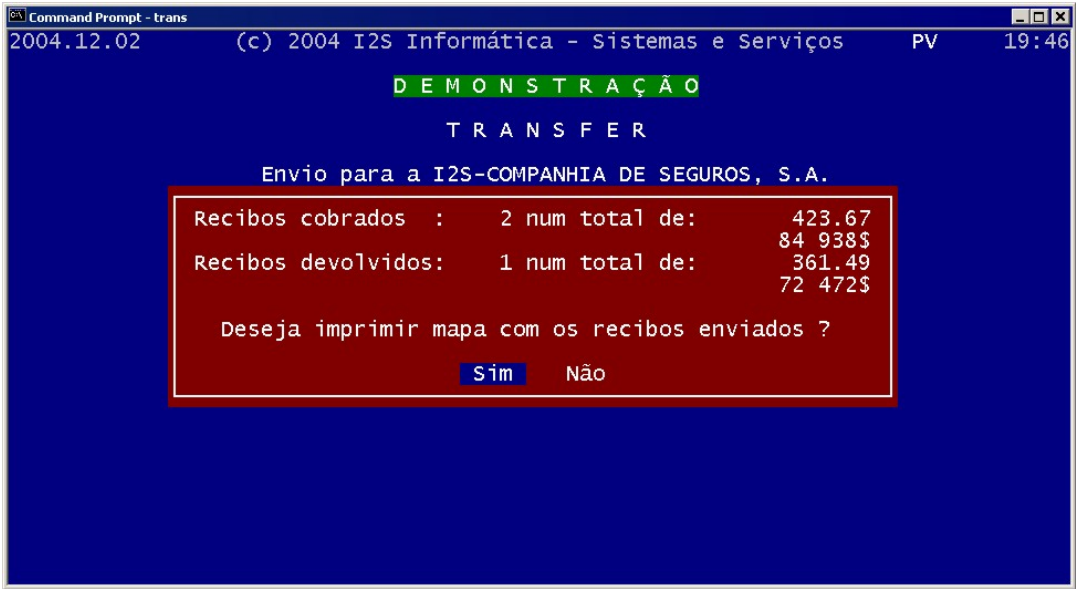


Figura 42 – Resumo dos dados exportados

A escolha da opção *Sim* leva ao ecrã ilustrado na Figura 43. A respectiva listagem pode ser consultada no Anexo 5.

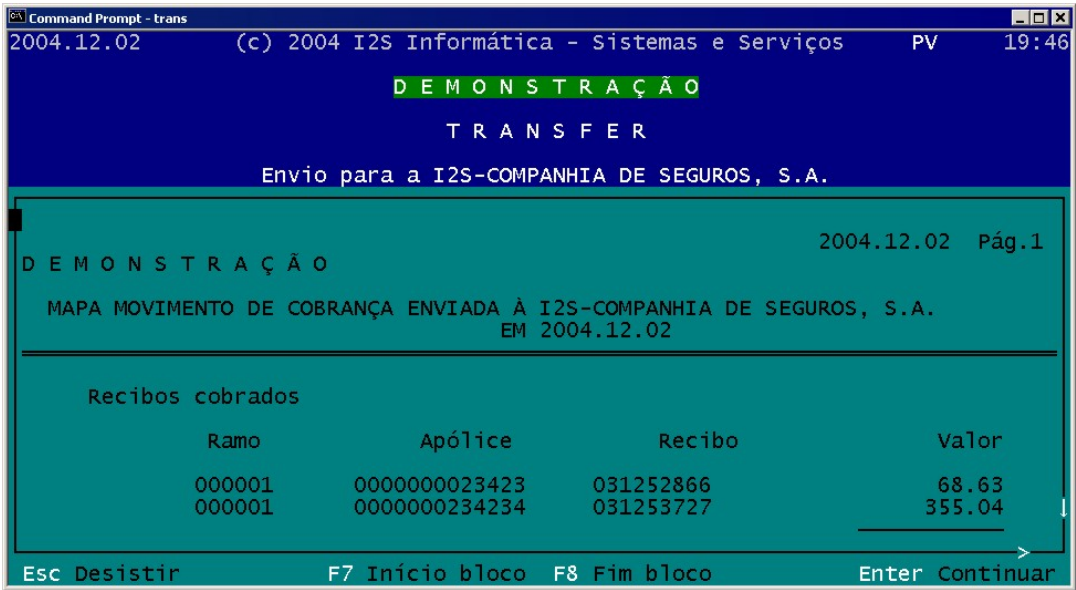


Figura 43 – Dados que foram exportados para a seguradora

Após visualização/impressão dos dados extraídos, o sistema indica que os ficheiros pretendidos foram produzidos (Figura 44) e o utilizador regressa ao ecrã ilustrado pela Figura 19.



Figura 44 – Fim da exportação de dados

Para fornecer os dados à seguradora, o utilizador pode recorrer, por exemplo, ao *e-mail* ou à *extranet* da seguradora para enviar os ficheiros que a aplicação GIS Mediadores produziu e colocou na pasta predefinida para a seguradora em causa.

Anexo 5 – Listagens produzidas pelo processo de importação/exportação de dados

Este anexo contém exemplos de listagens que foram produzidas pelos módulos *Transfer* da aplicação GIS Mediadores na altura da elaboração do Anexo 4. As listagens que excediam uma página foram abreviadas para ocupar, no máximo, uma página.

Os anexos 5.1, 5.2 e 5.3 contêm listagens relativas à importação de uma guia de remessa.

O anexo 5.4 contém uma listagem relativa à exportação de uma prestação de contas.

Por questões de confidencialidade, foram usados dados de demonstração que não correspondem a qualquer mediador ou seguradora em particular.

Anexo 5.1 – Listagem do conteúdo dos ficheiros

A listagem que se segue corresponde ao ecrã ilustrado pela Figura 24.

2004.12.02 Pág.1

D E M O N S T R A Ç Ã O

MAPA DE RECIBOS PARA CARREGAR DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

Ramo	Apólice Comp.	Nº Recibo C ^a	Data Venc.	D.L.L.	Prém.Comer.	Prém.Total	Comissão Tipo
VIAGEM	00101486	040952070	2004.06.29	2004.10.29	15.00	21.20	1.96 Únic
000051/0001	00102608	040951608	2004.08.25	2004.10.29	99.72	118.23	16.96 Novo
000051/0001	00102616	040951643	2004.09.28	2004.10.29	19.43	27.59	3.30 Novo
000054/0001	00102737	040951570	2004.08.28	2004.10.29	85.52	102.21	14.54 Novo
000055/0001	00100612	040951604	2004.08.06	2004.10.29	1334.87	1392.13	119.00 Novo
000055/0001	00100613	040951679	2004.08.26	2004.10.29	38.97	49.77	6.62 Novo
RESPONSABIL. CIVIL	00100577	040951682	2004.08.31	2004.11.26	41.75	46.75	5.43 Adic
AUTOMOVEL	00105585	040951905	2004.09.02	2004.11.26	-73.53	-81.94	-8.68 Esto
AUTOMOVEL	00108655	040951790	2004.08.06	2004.11.26	0.00	7.06	0.00 Adic
AUTOMOVEL	00111916	040951809	2004.09.28	2004.11.26	0.00	7.04	0.00 Adic

(...)

153 recibos com os seguintes totais:

15721.95	18290.66	1744.89
3151968\$	3666948\$	349819\$

Anexo 5.2 – Listagem das anomalias detectadas nos dados a carregar

A listagem que se segue corresponde ao ecrã ilustrado pela Figura 28.

2004.12.02 Pág.1

D E M O N S T R A Ç Ã O

MAPA DE ANOMALIAS NA SIMULAÇÃO DO CARREGAMENTO DE RECIBOS DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

Recibos cuja APÓLICE NÃO EXISTE:

Ramo	Apólice Comp.	N/Apólice N°	Recibo C ^a	Vencimento	D.L.L.	Data Emis.	Prém.Comer.	Prém.Total	Comissão	Tipo
VIAGEM	00101486	101486	040952070	2004.06.29	2004.10.29	2004.09.15	15.00	21.20	1.96	Únic
AUTO	00252430	252430	040951706	2004.10.03	2004.11.26	2004.09.13	-15.84	-17.69	-1.89	Esto
AUTO	00263309	263309	040951773	2004.08.25	2004.11.26	2004.09.13	0.12	7.20	0.01	Adic
AUTO	00276225	276225	040951471	2004.09.08	2004.11.26	2004.09.13	0.00	8.59	0.00	Adic
(...)										
AUTO	00278803	278803	040952067	2004.08.27	2004.10.29	2004.09.15	129.11	151.88	14.09	Novo
AUTO	00278805	278805	040952071	2004.08.28	2004.10.29	2004.09.15	283.82	324.61	31.42	Novo
84 recibos com os seguintes totais:							16427.89 3293496\$	18933.75 3795876\$	1848.13 370517\$	

Recibos que JÁ EXISTEM:

Ramo	Apólice Comp.	N/Apólice N°	Recibo C ^a	Vencimento	D.L.L.	Data Emis.	Prém.Comer.	Prém.Total	Comissão	Tipo
R.CIVIL	00100577	100577	040951682	2004.08.31	2004.11.26	2004.09.13	41.75	46.75	5.43	Adic
AUTO	00105585	105585	040951905	2004.09.02	2004.11.26	2004.09.13	-73.53	-81.94	-8.68	Esto
(...)										
AUTO	00274042	274042	040951519	2004.07.15	2004.11.26	2004.09.13	-18.22	-20.47	-2.18	Esto
AUTO	00274549	274549	040951952	2004.07.22	2004.10.27	2004.09.13	253.91	290.70	27.85	Novo
61 recibos com os seguintes totais:							-2284.45 -457991\$	-2333.02 -467729\$	-263.66 -52859\$	

Recibos cujo RAMO DA COMPANHIA não foi configurado:

Ramo	Apólice Comp.	N/Apólice N°	Recibo C ^a	Vencimento	D.L.L.	Data Emis.	Prém.Comer.	Prém.Total	Comissão	Tipo
000051/0001	00102608		040951608	2004.08.25	2004.10.29	2004.09.15	99.72	118.23	16.96	Novo
000051/0001	00102616		040951643	2004.09.28	2004.10.29	2004.09.15	19.43	27.59	3.30	Novo
000054/0001	00102737		040951570	2004.08.28	2004.10.29	2004.09.15	85.52	102.21	14.54	Novo
000055/0001	00100612		040951604	2004.08.06	2004.10.29	2004.09.15	1334.87	1392.13	119.00	Novo
000055/0001	00100613		040951679	2004.08.26	2004.10.29	2004.09.15	38.97	49.77	6.62	Novo
5 recibos com os seguintes totais:							1578.51 316463\$	1689.93 338801\$	160.42 32161\$	

Resumo:

Recibos com erros que NÃO podem ser carregados: 150

Anexo 5.3 – Listagem da simulação dos dados que estão sem anomalias

A listagem que se segue corresponde ao ecrã ilustrado pela Figura 30.

2004.12.02 Pág.1

D E M O N S T R A Ç Ã O

MAPA DE SIMULAÇÃO DO CARREGAMENTO DE RECIBOS DA I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.

Ramo	Apólice	Nº Recibo Cª.	Vencimento	D.L.L.	Pré. Simpl.	Prém.Total	Comissão	Tipo
AUTO	252430	040951706	2004.10.03	2004.11.26	-13.20	-17.69	-1.89	Esto
AUTO	263309	040951773	2004.08.25	2004.11.26	0.10	7.20	0.01	Adic
AUTO	277638	040951422	2004.09.01	2004.11.26	11.87	23.05	1.71	Adic
3 recibos com os seguintes totais:					-1.23	12.56	-0.17	
						-247\$	2518\$	-34\$

Anexo 5.4 – Listagem dos dados enviados para a seguradora

A listagem que se segue corresponde ao ecrã ilustrado pela Figura 43.

2004.12.02
Pág.1

D E M O N S T R A Ç Ã O

MAPA MOVIMENTO DE COBRANÇA ENVIADA À I2S-COMPANHIA DE SEGUROS, S.A.
EM 2004.12.02

Recibos cobrados

Ramo	Apólice	Recibo	Valor
000001	0000000023423	031252866	68.63
000001	00000000234234	031253727	355.04
2 recibos cobrados com o total de:			423.67
			84 938\$

Recibos não cobrados

Ramo	Apólice	Recibo	Valor
000001	00000000242342	031253044	361.49
1 recibos não cobrados com o total de:			361.49
			72 472\$

Total do movimento: 785.16
157 410\$

Anexo 6 – Protótipo de questionário

O conhecimento obtido através do presente estudo possibilitou a elaboração de um protótipo de questionário cujas questões poderão servir como linhas de orientação para futuros estudos. Algumas dessas questões foram adaptadas de estudos anteriores efectuados pela APS (APS, 2000; APS 2002).

As questões têm como objectivos principais:

- Avaliar o impacto que o negócio electrónico tem no negócio do mediador ao nível:
 - Da relação com o cliente.
 - Da relação com as seguradoras.
 - Da relação com outras entidades.
 - Do negócio interno do próprio mediador.
- Avaliar as atitudes dos mediadores para com o negócio electrónico.
- Avaliar as expectativas em relação ao negócio electrónico.

É de notar que, devido à paragem do desenvolvimento do questionário, as questões apresentadas encontram-se numa fase embrionária e qualquer uso futuro obrigará ao seu devido refinamento para o fim em vista. As maiores dúvidas que se colocam prendem-se com a forma correcta de abordar aspectos como a integração de aplicações, intra e inter empresas, e as situações de comunicação com o exterior, dada a complexidade e a ausência de normalização do negócio em causa. Mesmo assim, optou-se por as publicar neste trabalho pois crê-se que poderão auxiliar o desenvolvimento de trabalhos futuros.

1 – Caracterização do mediador ao nível sócio-económico

- 1.1 – Início de actividade?
- 1.2 – N.º de trabalhadores?
- 1.3 – Volume de prémios?
- 1.4 – Valor de comissões?
- 1.5 – É agente exclusivo?
 - 1.5.1 – Se não é, com quantas seguradoras trabalha?
- 1.6 – Caso o mediador seja um corretor, trabalha com agentes?
 - 1.6.1 – Quantos?

2 – Caracterização do mediador ao nível de infra-estruturas

2.1 – O mediador possui uma ou várias aplicações próprias (ou compradas) para a gestão da sua carteira de clientes?

- 2.1.1 – O que é possível gerir?
 - 2.1.1.1 – Contactos dos clientes?
 - 2.1.1.2 – Propostas?
 - 2.1.1.3 – Apólices?
 - 2.1.1.4 – Prémios/Estornos?
 - 2.1.1.5 – Processos de sinistro?
 - 2.1.1.6 – Indemnizações/Reembolsos?
 - 2.1.1.7 – Cobranças?
 - 2.1.1.8 – Comissões?
 - 2.1.1.9 – Prestações de contas?
 - 2.1.1.10 – Outras possibilidades?

2.2 – É usada alguma aplicação para fazer a gestão da contabilidade?

- 2.2.1 – Em geral, qual o grau de integração desta aplicação com a aplicação de gestão da carteira de clientes?

2.3 – Em geral, qual o grau de integração entre a aplicação de gestão de carteira e os sistemas de informação das seguradoras ao nível de:

- 2.3.1 – Propostas?
- 2.3.2 – Apólices?
- 2.3.3 – Prémios/Estornos ?
- 2.3.4 – Processos de sinistro?
- 2.3.5 – Indemnizações/Reembolsos?
- 2.3.6 – Cobranças?
- 2.3.7 – Comissões?
- 2.3.8 – Prestações de contas?
- 2.3.9 – Outras?

2.4 – Até que ponto o mediador consegue elaborar as propostas de seguros em formato electrónico por forma a facilitar a entrada de informação para os sistemas de informação das seguradoras?

2.5 – Como é elaborada a proposta do seguro, especialmente se envolver um seguro com elevado volume de dados (por exemplo, um seguro para funcionários de uma empresa ou para uma frota de automóveis)?

- 2.5.1 – Escrita em papel?
- 2.5.2 – É elaborada electronicamente através?
 - 2.5.2.1 – Da aplicação de gestão de carteira do mediador?
 - 2.5.2.2 – Do acesso ao sistema de informação da seguradora?

2.6 – O mediador tem uma página pública na Internet?

- 2.6.1 – O que está disponível?
 - 2.6.1.1 – Informação institucional?
 - 2.6.1.2 – Informação financeira?

- 2.6.1.3 – Informação sobre os produtos que comercializa?
- 2.6.1.4 – Contactos?
- 2.6.1.5 – Apoio ao cliente (por exemplo, para esclarecimento de questões)?
- 2.6.1.6 – Simulações?
- 2.6.1.7 – Subscrição de produtos?
- 2.6.1.8 – Participação de sinistros?

2.7 – O mediador possui uma *intranet*?

- 2.7.1 – O que está disponível?

2.8 – O mediador possui uma *extranet*?

- 2.8.1 – O que está disponível?
 - 2.8.1.1 – Consulta da carteira pelos clientes/agentes?
 - 2.8.1.1.1 – Apólices?
 - 2.8.1.1.2 – Prémios/Estornos?
 - 2.8.1.1.3 – Processos de sinistro?
 - 2.8.1.1.4 – Indemnizações/Reembolsos?

3 – Importância que a Internet (por exemplo uso de *e-mail*, consulta de páginas na *Web* e na *extranet* das seguradoras) tem, actualmente, no negócio do mediador

3.1 – Há acesso à Internet?

- 3.1.1 – Que tipo de acesso é usado (por exemplo, banda larga)?

3.2 – Na relação do mediador com os seus clientes, a Internet é usada para:

- 3.2.1 – Receber contactos por parte dos clientes (por exemplo, pedir informações sobre produtos)?
- 3.2.2 – Contactar os clientes (por exemplo, fornecer informações sobre produtos)?
- 3.2.3 – Receber pedidos de alteração dos seguros?
- 3.2.4 – Receber participações de sinistros?
- 3.2.5 – Receber pedidos de resgate?

3.3 – Na relação do mediador com as seguradoras, a Internet é usada para:

- 3.3.1 – Encontrar os melhores produtos para os clientes?
- 3.3.2 – Negociar as melhores condições para os seguros dos clientes?
- 3.3.3 – Enviar as propostas de seguros?
- 3.3.4 – Comunicar alterações aos seguros?
- 3.3.5 – Participar sinistros?
- 3.3.6 – Participar resgates?
- 3.3.7 – Saber que propostas foram aceites ou recusadas?
- 3.3.8 – Saber que prémios/estornos se encontram em pagamento?
- 3.3.9 – Saber o estado dos processos de sinistro?
- 3.3.10 – Saber as indemnizações/reembolsos que se encontram em liquidação?

- 3.3.11 – Elaborar as prestações de contas?
- 3.3.12 – Conhecer os extractos de conta?
- 3.4 – Na relação do mediador com outras entidades, a Internet é usada para interagir com:
 - 3.4.1 – ISP?
 - 3.4.2 – APS?
 - 3.4.3 – APROSE?
 - 3.4.4 – Outros mediadores?
 - 3.4.5 – Bancos?
 - 3.4.6 – Estado (IRS, SS, etc)?
 - 3.4.7 – Aquisição de bens a fornecedores (eProcurement)?
 - 3.4.8 – Selecção e recrutamento de pessoas?
 - 3.4.9 – *Outsourcing* de serviços de informática?
 - 3.4.10 – *Outsourcing* de serviços jurídicos?
 - 3.4.11 – *Outsourcing* de serviços de peritagem?
 - 3.4.12 – Outras entidades?
- 3.5 – Em que medida o mediador considera que a Internet é:
 - 3.5.1 – Uma oportunidade?
 - 3.5.2 – Uma ameaça (desintermediarização)?
- 3.6 – O mediador tem acesso à SEGURNET para:
 - 3.6.1 – Consulta de matrículas?
 - 3.6.2 – Consulta de sinistros?
 - 3.6.3 – Consulta de devedores?
 - 3.6.4 – Consulta de fraudes?
 - 3.6.5 – Outros acessos?
- 3.7 – Quais os principais entraves à venda de seguros através da Internet?
 - 3.7.1 – Falta de equipamento/tecnologia por parte dos consumidores?
 - 3.7.2 – Conflitos com outros canais?
 - 3.7.3 – Reduzida apetência dos consumidores para a Internet?
 - 3.7.4 – Falta de segurança nas transacções?
 - 3.7.5 – Complexidade dos produtos?
 - 3.7.6 – Limitações relativas às comunicações (capacidade e custos)?
 - 3.7.7 – Dificuldades operacionais (falta de adaptação das estruturas actuais)?
 - 3.7.8 – Dificuldades na validação das informações fornecidas pelos clientes?
 - 3.7.9 – Dificuldades de integração com os actuais sistemas de informação do mediador?
 - 3.7.10 – Outros entraves?
- 3.8 – Que tipo de seguros vende o mediador através da Internet?
 - 3.8.1 – Nenhum?
 - 3.8.2 – Automóvel?
 - 3.8.3 – Vida?

- 3.8.3.1 – Risco?
- 3.8.3.2 – Financeiros?
- 3.8.3.3 – Misto, isto é, com componente de risco e financeira?
- 3.8.4 – Multi-Riscos?
 - 3.8.4.1 – Habitação?
 - 3.8.4.2 – Comércio/Indústria?
- 3.8.5 – Outros seguros?

4 – Importância que os meios electrónicos de pagamento/recebimento têm no negócio do mediador (por exemplo, cartão de débito/crédito ou transferência bancária)

- 4.1 – Caso o mediador tenha poder de cobrança, qual a importância dos meios electrónicos de pagamento/recebimento para:
 - 4.1.1 – A cobrança de prémios/estornos
 - 4.1.2 – A liquidação de indemnizações/reembolsos
 - 4.1.3 – A regularização das prestações de contas
- 4.2 – Caso o mediador não tenha poder de cobrança, qual é a importância dos meios electrónicos no recebimento das comissões?

5 – Gestão das expectativas em relação ao negócio electrónico

- 5.1 – Qual a opinião do mediador sobre o negócio electrónico nos seguros?
 - 5.1.1 – Fenómeno passageiro?
 - 5.1.2 – Oportunidade para repensar o negócio?
 - 5.1.3 – Instrumento para promoção da empresa?
 - 5.1.4 – Instrumento para conquista de novos clientes?
 - 5.1.5 – Novo factor de concorrência?
 - 5.1.6 – Instrumento para a redução de custos?
 - 5.1.7 – Instrumento para a transparência do sector?
 - 5.1.8 – Outras opiniões?
- 5.2 – Qual a atitude do mediador face ao negócio electrónico nos seguros?
 - 5.2.1 – Aguardar por uma clarificação das tendências?
 - 5.2.2 – Estudar melhor o mercado potencial para depois decidir?
 - 5.2.3 – Ser reconhecido como inovador no seguro electrónico?
 - 5.2.4 – Rever o modelo de negócio, centrando-o no seguro electrónico?
 - 5.2.5 – Criar estrutura autónoma especializada no seguro electrónico?
 - 5.2.6 – Entrar no seguro electrónico aproveitando estruturas existentes?
 - 5.2.7 – Outras atitudes?
- 5.3 – Quais as motivações do mediador para aderir ao negócio electrónico?
 - 5.3.1 – Novo modelo para o negócio de seguros?
 - 5.3.2 – Melhoria da imagem da empresa?
 - 5.3.3 – Protecção para novos desafios concorrenciais?

- 5.3.4 – Aumento da transparência do sector?
 - 5.3.5 – Alargamento da presença geográfica?
 - 5.3.6 – Conquista de novos clientes?
 - 5.3.7 – Disponibilização de informação aos clientes?
 - 5.3.8 – Fonte de informação adicional e actualizada sobre os clientes?
 - 5.3.9 – Divulgação de produtos?
 - 5.3.10 – Redução de custos?
 - 5.3.11 – Melhoria do relacionamento com os vários intervenientes?
 - 5.3.12 – Outras motivações?
- 5.4 – Que funções o mediador pretende garantir através do negócio electrónico?
- 5.4.1 – Promoção da imagem institucional?
 - 5.4.2 – Divulgação de produtos?
 - 5.4.3 – Informação aos clientes sobre os produtos disponíveis?
 - 5.4.4 – Criação de novos produtos ou serviços?
 - 5.4.5 – Simulação de tarifas?
 - 5.4.6 – Venda de produtos?
 - 5.4.7 – Tratamento de sinistros?
 - 5.4.8 – Cobranças?
 - 5.4.9 – Liquidações?
 - 5.4.10 – Relacionamento automatizado com:
 - 5.4.10.1 – Os clientes?
 - 5.4.10.2 – As seguradoras?
 - 5.4.10.3 – Os fornecedores?
 - 5.4.10.4 – Terceiros?
 - 5.4.11 – Outras funções?

6 – Importância estratégica do negócio electrónico

- 6.1 – Qual o papel que o negócio electrónico pode desempenhar no negócio segurador?
- 6.1.1 – Revitalizar o sector?
 - 6.1.2 – Reenquadrar a competitividade?
 - 6.1.3 – Promover o crescimento?
 - 6.1.4 – Diversificar os mercados?
 - 6.1.5 – Redimensionar os operadores?
 - 6.1.6 – Relançar a inovação?
 - 6.1.7 – Melhorar a operacionalidade?
 - 6.1.8 – Requalificar a distribuição?
 - 6.1.9 – Incrementar a rentabilidade?
 - 6.1.10 – Modernizar a imagem?
 - 6.1.11 – Renovar a transparência?
 - 6.1.12 – Reformular o relacionamento no sector?
 - 6.1.13 – Outros papeis?

7 – Recursos dedicados, actualmente, ao negócio electrónico

7.1 – Até à data actual, qual é o valor dos investimentos realizados a nível de negócio electrónico?

7.2 – No presente ano, qual o valor estimado dos investimentos a realizar a nível de negócio electrónico?

7.3 – Que quantidade de recursos humanos emprega actualmente o mediador:

7.3.1 – Exclusivamente dedicados ao negócio electrónico?

7.3.2 – Que acumulam tarefas relativas a negócio electrónico com outras funções?